

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

THÈSE **761** No

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Maurice EURIN

De la Faculté de Médecine de Paris
Interne des Hôpitaux et de la Maternité de Rouen
Né le 5 Juillet 1909, à Sérans (Orne)

LES BÉZOARDS DE LAQUE
(LAQUO-BÉZOARDS)
CHEZ LES BUVEURS DE VERNIS

Président : R. GRÉGOIRE, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1935

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1935

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Maurice EURIN

De la Faculté de Médecine de Paris
Interne des Hôpitaux et de la Maternité de Rouen
Né le 5 Juillet 1909, à Sérans (Orne)

LES BÉZOARDS DE LAQUE

(LAQUO-BÉZOARDS)

CHEZ LES BUVEURS DE VERNIS

Président : R. GRÉGOIRE, Professeur

PARIS

LIBRAIRIE E. LE FRANÇOIS

91, BOULEVARD ST-GERMAIN, 91

1935

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie.....	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée.....	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
Hygiène et clinique de la première enfance.....	Marcel LABBÉ.
	LEREBoullet.
	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies des enfants	H. CLAUDE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GOUGEROT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GUILLAIN.
Clinique des maladies du système nerveux	LEMIERRE.
Clinique des maladies infectieuses.....	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
Clinique chirurgicale	LENORMANT.
	TERRIEN.
	MARION.
Clinique ophtalmologique	BRINDEAU.
	COUVELAIRE
	JEANNIN.
Clinique urologique	PROUST.
	OMBREDANNE.
	RATHERY.
Clinique d'accouchements.....	LEMAITRE.
	Pierre DUVAL.
	SERGENT.
Clinique gynécologique	BEZANÇON.
	MATHIEU.
	HOVELACQUE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.....	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.
Clinique thérapeutique médicale	MOCQUOT.
Clinique oto-rhino-laryngologique	
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	
Clinique propédeutique	
Clinique de la Tuberculose	
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	
Professeurs sans chaire	



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BÉNARD (Henri) . Pathologie médicale.
 BERNARD Étienne. Pathologie médicale.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD..... Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER Pathologie médicale.
 DOGNON..... Physique.
 FEY Urologie.
 GALLIARD..... Parasitologie.
 GASTINEL..... Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie
 chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 GIROUD..... Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN..... Oto-rhino-laryngologie.
 HAZARD Pharmacologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LABBÉ (Henri) ... Chimie biologique.
 LACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUÉJOUL ... Obstétrique
 LAROCHE (Guy) . Pathologie médica
 LEMAIRE Pathologie expérimentale
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 M^{lle} J. LÉVY..... Pharmacologie.
 LÉVY-VALENSI .. Neurologie et Psychiatrie
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET ... Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 OBERLING..... Anatomie pathologique.
 PETIT-DUTAILLIS Pathologie chirurgicale.
 PIÉDELIÈVRE ... Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RICHET Physiologie.
 SANNIÉ..... Chimie biologique.
 SÉNÈQUE..... Pathologie chirurgicale.
 TROISIER Pathologie expérimentale
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.
 J. BEZANÇON... Hydrologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT. Physiologie.

MM.

LEROUX..... Anatomie pathologique.
 NEVEU-LEMAIRE Parasitologie.
 ZIMMERN..... Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgicale.
ALAJOUANINE ..		BROCQ.....	
AUBERTIN		CADENAT.....	
BRULÉ		GATELLIER	
CHABROL.....		HEITZ-BOYER...	
CHIRAY		MOURE	
DONZELOT.....		QUENU	
DUVOIR.....		SCHWARTZ.....	
LIAN		VELTER	
PASTEUR - VALLÉRY - RADOT.....			
SÉZARY			
MM.			
ECALLE	Clinique obstétricale.		
GUÉNIOT			
LE LORIER.....			
LÉVY-SOLAL			
METZGER			

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ.....	Puériculture.
FREY.....	Stomatologie.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON FRÈRE

LE DOCTEUR ANDRÉ EURIN

A MES PARENTS

*Bien faible témoignage de
ma reconnaissance et de ma
grande affection.*

A MA FEMME

*Docteur en Médecine,
dont la collaboration m'est
si chère. En gage de mon
affection.*

A MON FRÈRE ET A MA BELLE-SŒUR

A MES BEAUX-PARENTS

A MA FAMILLE

A MES AMIS ET A MES CAMARADES D'ÉTUDES

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR R. GRÉGOIRE

Professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine
Officier de la Légion d'Honneur

*Respectueux hommage de
reconnaissance pour l'hon-
neur qu'il nous a fait en
voulant bien accepter la
présidence de notre thèse
inaugurale.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR J. PETIT

Professeur de clinique chirurgicale à l'Hôtel-Dieu de Rouen

En respectueux témoignage de reconnaissance, pour nous avoir permis de présenter cette thèse.

Nous eûmes l'honneur d'être son interne, et nous sommes heureux de pouvoir lui exprimer ici notre gratitude pour l'accueil bienveillant qu'il nous a fait.

Nous n'oublierons pas ses leçons si riches en enseignements pratiques, tant au lit du malade qu'à la salle d'opérations.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR F. DÉVÉ

Professeur de clinique médicale à l'Hôtel-Dieu de Rouen
Associé national de l'Académie de Médecine

Qui suivit pas à pas l'élaboration de ce travail et nous prodigua de précieux conseils.

Témoignage respectueux de reconnaissance pour la bienveillance dont il fit preuve à notre égard.

A MONSIEUR LE DIRECTEUR
ET A MESSIEURS LES PROFESSEURS
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE REIMS

A MONSIEUR LE DIRECTEUR
ET A MESSIEURS LES PROFESSEURS
DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE ROUEN

A NOS MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX
DE REIMS

Stage

MONSIEUR LE DOCTEUR R. JACQUINET

Ancien directeur de l'École de Médecine de Reims
Professeur de Clinique Médicale

MONSIEUR LE DOCTEUR LARDENNOIS

Professeur de Clinique Chirurgicale.

MONSIEUR LE DOCTEUR RAILLIET

Médecin des Hôpitaux

A NOS MAÎTRES
DANS LES HÔPITAUX DE ROUEN

Internat

MONSIEUR LE DOCTEUR P. DEROCQUE

Chirurgien des Hôpitaux

In Mémoiriam

MONSIEUR LE DOCTEUR J. PAYENNEVILLE

Médecin des Hôpitaux

MONSIEUR LE DOCTEUR R. SAMSON

Médecin des Hôpitaux

MONSIEUR LE DOCTEUR P. CERNÉ

Chirurgien des Hôpitaux

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. PETIT

Professeur de Clinique Chirurgicale

MONSIEUR LE PROFESSEUR A. MARTIN

Professeur de Clinique Obstétricale

MONSIEUR LE DOCTEUR PIERSON

Médecin des Hôpitaux

*Nous leur devons notre
formation médicale.*

*Qu'ils veuillent bien ac-
cepter l'hommage de notre
vive reconnaissance.*

A NOS MAITRES INTÉRIMAIRES DANS LES
HOPITAUX DE ROUEN

MONSIEUR LE DOCTEUR A. DEROCQUE

Chirurgien des Hôpitaux

MONSIEUR LE DOCTEUR J.-J. DESSAINT

Chirurgien des Hôpitaux

MONSIEUR LE DOCTEUR M. TAMBAREAU

Chirurgien des Hôpitaux

MONSIEUR LE DOCTEUR DUPREY

Médecin des Hôpitaux

MONSIEUR LE DOCTEUR FLEURY

Médecin des Hôpitaux

MONSIEUR LE DOCTEUR B. JEAN

Chef de clinique obstétricale

MONSIEUR LE DOCTEUR POTEZ

Médecin des Hôpitaux

INTRODUCTION

OBSERVATION ORIGINALE

Au cours de l'année d'Internat que nous avons passée dans le service de clinique chirurgicale du Professeur Jacques Petit, à l'Hôtel-Dieu de Rouen, nous avons eu l'occasion d'observer un cas tout à fait curieux de corps étranger de l'estomac.

La nature vraiment exceptionnelle du, ou plutôt des corps étrangers en question, le fait que, dans la littérature médicale française, nous n'avons trouvé que de très rares et très brèves allusions à leur existence, nous ont incité à en entreprendre l'étude, et à en faire le sujet de notre thèse inaugurale.

OBSERVATION PERSONNELLE

Le 14 mai 1934, se présentait à la consultation du professeur J. Petit, à l'Hôtel-Dieu de Rouen, un homme de 67 ans, ébéniste de son métier, adressé à l'hôpital par son médecin, parce qu'il souffrait de douleurs actuellement aiguës dans la région ombilicale et l'hypochondre droit et qu'il présentait

une large tuméfaction allongée transversalement dans la même région.

L'apparition de ces symptômes, progressive, remontait à environ trois mois. Ce serait en effet en mars 1934 que les premières douleurs auraient été ressenties, et que le malade se serait aperçu, à l'occasion de ces douleurs, de l'existence au niveau de la région ombilicale d'une tumeur du volume du poing.

L'interrogatoire ne retrouvait aucun trouble antérieur. En janvier 1934, le malade est formel sur ce point, son état était absolument normal ; entre janvier et mars 1934, il a noté un léger amaigrissement de 70 kilogs il tombe à 67, mais il ne ressentait aucun trouble fonctionnel, il mangeait avec appétit, *ne présentait ni pesanteur, ni douleur d'estomac*, jamais de nausées, ni de vomissements. En somme, aucun trouble digestif, en dehors d'une constipation assez marquée.

C'est vers le mois de mars 1934, qu'il a commencé à souffrir de l'estomac. Les douleurs alors ressenties survenaient sans cause apparente, 2 ou 3 fois par semaine, sans horaire déterminé, ne semblant avoir aucun rapport, ni avec l'heure des repas, ni avec la nature des aliments ingérés.

Sourdes, continues, n'obligeant jamais le malade à cesser son travail, elles avaient le même siège qu'actuellement, un peu au-dessus et à droite de l'ombilic, et ne présentaient aucune irradiation. Non calmées par l'ingestion d'aliments, ni par le décu-

bitus, elles duraient deux ou trois heures. Elles ne s'accompagnaient d'aucun autre trouble digestif, à part la constipation déjà signalée. Les fèces étaient normales d'aspect, une fois seulement elles auraient été noires.

C'est à cette époque que, portant sa main à la région douloureuse, le malade y a constaté la présence d'une masse dont il évaluait le volume à celui d'un poing, qui faisait une légère saillie à l'ombilic, un peu douloureuse à la pression, et qu'il pouvait déplacer un peu de haut en bas, beaucoup plus transversalement, surtout vers la gauche.

Depuis, les douleurs ont augmenté en fréquence, en intensité et en durée, le volume de la tuméfaction s'est rapidement accru.

Actuellement, le 14 mai 1934, le malade souffre presque journellement, les douleurs surviennent surtout le soir ou dans la nuit et durent alors jusqu'au matin. Elles consistent en sensation d'arrachement, de pincement « comme si, dit-il, on lui serrait transversalement sa grosseur ». Elles siègent dans la région ombilicale et n'ont pas d'irradiations.

Il n'a d'ailleurs pas d'autres troubles digestifs ; l'appétit est conservé presque intact « sauf pour les aliments gras », au dire du malade qui jusqu'ici néanmoins, a toujours mangé ragoûts et sauces, sans avoir de digestions pénibles. Il n'a pas de lourdeurs d'estomac, pas de vomissements. La constipation persiste, les selles n'ont jamais contenu de sang, et on ne les a pas revues noires.

L'amaigrissement du malade s'est sérieusement accentué puisqu'il ne pèse plus que 59 kilogrammes, soit un amaigrissement de 11 kilogrammes en 5 mois.

A l'examen, cependant, cet amaigrissement n'est pas très frappant. On note un certain degré d'anémie, les lèvres sont peu colorées, les conjonctives palpébrales de même ; le faciès est pâle. En découvrant le malade, on remarque que les masses musculaires des membres sont flasques et on note du myœdème.

On est immédiatement frappé par la voussure de la région épigastrique.

Cette saillie déforme les rebords costaux qui sont asymétriques, le droit paraît surélevé. La voussure est régulière ; elle s'allonge transversalement sous les rebords costaux, un peu oblique en bas et à droite, où elle atteint une horizontale passant par l'ombilic. En dehors, elle s'étend jusqu'à la ligne axillaire. En haut, elle est séparée du rebord costal par une légère dépression. A gauche, la saillie est moins marquée ; elle disparaît sous les fausses côtes. En son milieu, on note une légère dépression séparant la tuméfaction en deux, une portion droite et une gauche. L'ensemble suit les mouvements respiratoires.

La palpation montre la présence d'une tumeur dure, volumineuse, allongée obliquement de gauche à droite et un peu de haut en bas, longue d'environ 30 centimètres ; on peut par la palpation y distinguer deux parties séparées par une dépression

médiane : une droite sous le rebord costal droit, à face antérieure arrondie et un peu oblongue. Son bord inférieur, mousse, représentant un arc de cercle à concavité supérieure, déborde un peu en bas l'horizontale passant par l'ombilic, puis il remonte et s'étend à droite jusqu'au niveau de la ligne axillaire antérieure ; en haut, sa limite paraît également arrondie, et atteint le rebord costal, mais on peut facilement l'en séparer. Glissant les doigts entre les côtes et la tuméfaction, on peut abaisser la masse verticalement de plusieurs travers de doigts. Son bord interne est tranchant, donnant exactement l'impression d'un bord inférieur de foie, et paraît nettement séparé de la tumeur de gauche. Celle-ci est plus petite, située plus haut que la précédente, elle est limitée en bas par un rebord très net ; en haut et à gauche, elle s'enfonce sous le rebord costal, et on ne peut glisser les doigts entre ce bord et la tuméfaction, même en abaissant la masse droite, ce qui abaisse sensiblement la gauche en même temps.

La face antérieure des deux tumeurs est lisse et régulière. Leur consistance est identique, extrêmement dure, fibreuse ou ligneuse.

Elles ne sont pas adhérentes à la paroi abdominale qui glisse aisément sur elles. Elles ne sont pas fixées, mais au contraire extrêmement mobiles. Nous avons déjà noté leur mobilité dans le sens vertical qui permet de séparer la masse droite du rebord costal d'au moins quatre travers de doigts

(manœuvre douloureuse d'ailleurs). Transversalement, la mobilité n'est pas moindre : on peut amener la limite droite de la masse au niveau de l'ombilic.

La palpation provoque une légère douleur. Elle ne révèle pas de clapotage, on ne sent pas de gargouillements.

La *percussion* montre que ces tumeurs sont mates. En bas, la matité a une limite précise correspondant au contour fourni par la palpation. En haut et à droite, on trouve successivement : la matité hépatique, qui est normale, puis une étroite zone de sonorité, augmentant quand on attire la tumeur en bas, enfin la matité de la tumeur.

La rate n'est pas perceptible. Il n'y a pas d'ascite. Pas d'adénopathies, ni sous-claviculaires, ni inguinales, ni axillaires.

A l'appareil respiratoire : quelques râles ronflants, mais sonorité normale.

Le cœur est normal.

L'urine ne contient ni albumine ni sucre.

On pose le diagnostic de tumeur du pylore avec métastase épiploïque et on décide le malade à entrer à l'hôpital pour examen radiologique.

Il est hospitalisé, le 4 juin, dans le service de clinique médicale du professeur Duvé, où a été consignée l'observation que nous rapportons.

A son entrée, le malade pèse 59 kg 100.

Le 7 juin, le malade est examiné à l'écran radioscopique par le Dr Lessertisseur. Cet examen, fait d'abord avant ingestion de bouillie barytée, montre

un estomac de volume considérable qui occupe toute la partie sus-ombilicale de l'abdomen. Il n'est pas déformé, notamment, ne présente pas de bas-fond pré-pylorique. L'ingestion de baryte met en évidence trois zones lacunaires, régulières, correspondant certainement aux masses perçues par l'examen direct. Le pylore est perméable. Une *radiographie* est effectuée : vaste estomac avec 2 grandes lacunes, dont une dans la région médio-gastrique et l'autre dans la région pré-pylorique. En outre, on a l'impression qu'il y a, vers la grosse tubérosité, une troisième lacune arrondie, faisant saillie à l'intérieur de la cavité gastrique, lacune dont la convexité supérieure est distante de 1 centimètre à peine de la coupole diaphragmatique.

Le 12 juin, un nouvel examen radiologique est pratiqué. L'examen à jeun montre les mêmes masses au nombre de trois.

On fait ingérer au malade une potion de Rivière. La cavité gastrique se distend et on voit le gaz séparer la masse supérieure, sombre, de la grosse tubérosité, en abaissant la masse de plusieurs travers de doigt. Plusieurs radiographies, de front et de profil, — montrent nettement l'indépendance des tumeurs, tant à l'égard de la paroi gastrique supérieure que de sa paroi antérieure.

On conclut à la probabilité de tumeurs bénignes de l'estomac (fibromyomes ou schwannomes), pédiculées, à l'intérieur de sa cavité et implantées sur la paroi postérieure de l'organe.

Le 1^{er} juillet, le malade est transféré de médecine dans le service du professeur J. Petit.

Le malade est préparé à l'intervention.

Le dosage de l'urée sanguine donne 0 gr. 35 par litre.

La réaction de Meyer dans les selles est négative.

Les lavages d'estomac montrent un estomac propre et ne ramènent ni sang, ni débris d'aucune sorte.

Cure de digitaline, etc...

L'intervention a lieu le 4 juillet 1934.

Opérateur : Dr. J. Petit.

Aides : Dr Dessaint, Eurin.

Anesthésie : locale, syncaïne à 1 % et sédol sous-cutané. Suffisante.

Incision médiane, allant de l'appendice xyphoïde à 4 travers de doigt au-dessous de l'ombilic.

Infiltration du péritoine à la syncaïne et ouverture.

Infiltration du péritoine antérieur par en-dessous, le long de chaque lèvres de l'incision.

L'estomac apparaît énorme, en corne d'abondance, rosé, avec par places, de petites plaques blanchâtres.

L'exploration confirme l'existence d'une masse dure dans l'antrum pylorique, masse qui épouse la forme de celui-ci. Cette masse n'adhère pas à la paroi gastrique antérieure. Elle s'étend du pylore à la ligne médiane, qu'elle dépasse un peu à gauche.

En l'abaissant, on attire l'estomac et on dégage ainsi, de sous les fausses-côtes une seconde masse, cylindrique ou presque, paraissant également indépendante de la paroi gastrique antérieure.

Cette exploration semble bien confirmer le diagnostic posé, et on décide de faire une gastrectomie.

Ligature du ligament gastro-côlique le long de la grande courbure où les veines gastriques sont très dilatées.

Dans la zone pré-pylorique, existent des adhérences très serrées sur la largeur d'une paume de main, entre la face antérieure de l'antra et la face supérieure du méso-côlon transverse. On les libère partiellement, à la compresse et aux ciseaux mousses, mais on est obligé de réséquer une portion de méso, de la dimension d'une pièce de 20 francs, sans léser de vaisseaux. On ferme la brèche ainsi créée. Le bord inférieur du pylore adhère au pancréas : on l'en libère aisément. La gastro-duodénale est liée. La ligature de la pylorique est difficile.

La face postérieure de l'antra adhère encore au pancréas. Après l'avoir libérée, on peut sectionner le pylore sur un clamp.

Fermeture du duodénum au catgut. Enfouissement par deux plans séreux au fil de lin.

Section et ligature du petit épiploon. Ligature haute de la coronaire stomachique.

On attire l'estomac hors de l'abdomen et l'on découvre alors, sous la coupole diaphragmatique, une troisième masse arrondie que l'on abaisse.

La bascule de l'estomac étant impossible, on ne peut faire l'opération de Finsterer.

Mise en place d'un clamp au-dessus de la tumeur supérieure. Ouverture de la paroi antérieure de l'estomac : on aperçoit alors, dans la cavité gastrique, au milieu d'un liquide verdâtre, plusieurs masses noirâtres, régulières, moulées sur l'estomac et que l'on saisit ; elles sont libres dans la cavité gastrique et facilement extirpées. Ces masses sont au nombre de cinq : trois forment la « tumeur » supérieure, les deux « tumeurs » inférieures n'étant, chacune, constituées que par une seule masse.

Cette évacuation faite, on découvre sur la face antérieure de l'antre, dans la zone adhérente au méso-côlon, une ulcération de la dimension d'une pièce de 10 francs.

Section circulaire de l'estomac.

Hémostase soigneuse de la muqueuse.

Fermeture partielle de la section gastrique. Gastro-jéjuno-anastomose termino-latérale transmésocolique, en 3 plans, 1 plan muqueux au catgut, et 2 plans séro-séreux au fil de lin. Fixation de la brèche mésocôlique à l'estomac.

En raison du niveau très élevé de la section gastrique, il existe un tiraillement sur l'anse jéjunale qui nécessite une jéjuno-jéjunostomie complémentaire.

Une mèche, un drain. Paroi abdominale en un plan aux crins doubles.

EXAMEN DES PIÈCES OPÉRATOIRES

1^o *La pièce de gastrectomie.*

Elle était de dimensions considérables, à l'état frais : elle mesurait 25 centimètres de long. La paroi gastrique est remarquable par son épaisseur qui atteint presque 1 centimètre, au niveau de l'antrum pylorique.

Sur la face antérieure de l'antrum, tout près du pylore, on note une zone d'adhérences de la largeur d'une paume de main. Elle correspond à l'ulcération, bien visible sur la face interne de la pièce. La muqueuse, qui partout ailleurs est sillonnée de replis très profonds, de teinte rosée, est, là, le siège d'une ulcération de 3 centimètres de diamètre à bords surélevés, à fond rouge.

L'examen histologique de cette région — il a été pratiqué par le Docteur Cailliau, chef du laboratoire de l'Hôtel Dieu — a montré qu'il s'agissait d'un ulcus de Cruveilhier typique. La lésion réalise l'aspect d'un ulcus calleux avec gastrite interstitielle scléreuse intéressant toute la paroi de l'estomac au voisinage de l'ulcère. La musculature est très épaissie.

Nous verrons par la suite que la présence de cette lésion ne résultait pas d'une pure coïncidence ; car elle a été fréquemment observée en pareille occurrence.

2^o LES CORPS ÉTRANGERS :

Nombre : Ils sont au nombre de cinq.

Forme : Ils ont exactement moulé leur forme sur celle de l'estomac comme le montre notre photographie.

L'inférieur a une extrémité droite effilée et recourbée en corne, reproduisant la forme de l'antrum pylorique. Sa face supérieure est plane, perpendiculaire à son grand axe et s'articule exactement avec la face inférieure du second « calcul géant ». Celui-ci, de forme cylindroïde, un peu aplati d'avant en arrière, est limité par deux faces à peu près parallèles, à bords nettement tranchés. La face supérieure s'articule avec la troisième masse, formée elle-même de trois fragments façonnés et articulés les uns sur les autres, à la manière des calculs biliaires.

L'ensemble forme un moule complet de l'estomac, à surface lisse, en J majuscule un peu couché.

Couleur : Toutes ces concrétions offrent le même aspect : de couleur noire verdâtre, très foncée, elles présentent par places, des inclusions jaunâtres sous forme de lamelles ou de grains, d'origine manifestement alimentaire.

Consistance : dure, pierreuse, uniforme.

Poids : Poids global, 3 kg. 750 !

Le plus lourd de ces gastrolithes pèse 1 kg. 500, le deuxième, 1kg. 200, l'ensemble des trois autres, 1 kilogramme !

Dimensions : L'ensemble des concrétions mises bout à bout mesure 47 centimètres le long de la grande courbure, 25 centimètres le long de la petite avec une épaisseur moyenne de 9 centimètres.

Le fragment de l'antre, à lui seul, mesure 30 centimètres le long de la grande courbure, 12 centimètres le long de la petite courbure, 9 centimètres d'épaisseur, 30 centimètres de circonférence.

Le fragment cylindroïde qui occupait le corps mesure 12 centimètres de long, 11 centimètres de large, 9 centimètres d'épaisseur, 30 centimètres de circonférence.

Structure : La structure des concrétions — nous avons pu nous en rendre compte sur les trois fragments supérieurs qui se sont effrités — est lamelleuse, irrégulière. Nous n'y avons pas trouvé de corps étranger formant un noyau central.

*
* *

Quelle pouvait être la nature de ces corps étrangers de l'estomac ? Nous n'en avons aucune idée.

Le malade interrogé dans l'après-midi, après l'intervention, affirmait n'avoir jamais rien absorbé de spécial.

Nous avons demandé au professeur Lenouvel, Directeur de l'Ecole des Sciences de Rouen, de bien vouloir pratiquer l'analyse chimique de ces concrétions. Nous l'avons effectuée avec lui. Voici les résultats que nous avons obtenus.

Solubilité : nulle dans l'eau, dans l'éther, le xylol.

Solubilité très grande dans l'alcool. La solution, de couleur bleu-violacé, ne laisse subsister que quelques débris solides répondant aux particules alimentaires que nous avons signalées plus haut.

L'évaporation de la solution alcoolique donne lieu au dépôt d'une pellicule brillante, dure, s'écaillant, sur les parois du récipient.

Chauffée sur une toile métallique une parcelle de la concrétion fond, puis s'enflamme en dégageant une odeur analogue à celle de la cire à cacheter ; elle ne laisse qu'un résidu insignifiant de cendres très légères.

En somme, il s'agissait d'une matière dont le principal caractère était la solubilité très grande dans l'alcool et qui, par évaporation, laissait sur le récipient un dépôt vernissé. C'est cet aspect qui nous mit sur la voie du diagnostic.

Notre malade était un ébéniste : il avait certainement à sa disposition du vernis. Aussi invraisemblable que la chose pût paraître de prime abord, il n'était pas impossible que ces corps étrangers énormes fussent constitués par le résidu d'absorptions répétées de vernis.

Un rapide examen fait avec un échantillon de vernis de menuisier confirma notre impression : l'évaporation donnait cette pellicule brillante, insoluble dans l'éther et le xylol, très soluble dans l'alcool, brûlant de la même façon, en dégageant la même odeur.

Dès lors, nous reprîmes l'interrogatoire du malade qui finit par nous avouer que, depuis dix-huit mois à peu près, il absorbait presque quotidiennement la valeur d'un petit verre à liqueur du vernis mis à sa disposition pour son travail : tantôt du vernis blond, tantôt du vernis noir. « C'était sucré, dit-il, ça grattait au passage, ça chauffait dans l'estomac ».

Une enquête faite, après sa mort, à l'atelier où il travaillait, confirma ses déclarations (1). Son patron le tenait pour un excellent ouvrier : autrefois « le meilleur ébéniste de la place. » Il l'avait à son service depuis trente ans, vers l'année 1927, il le surprit un jour, à boire « l'alcool à éclaircir » qui lui servait pour son travail. Notre homme prenait cet alcool (alcool « dénaturé », méthylique) additionné d'eau. Ce manège durait depuis plusieurs années. De ce jour, on ne lui délivra plus que la quantité d'alcool juste nécessaire pour le travail qu'il avait à exécuter. Il semble que ce soit à partir de cette époque qu'il se soit mis à boire — privé de l'alcool à éclaircir — le vernis dit « vernis au tampon ». Ce vernis ne lui était distribué que par petites quantités. Il ne pouvait donc en absorber que de petites doses à la fois. Le patron devait fréquemment remarquer chez cet ouvrier, pendant les périodes où il était employé au vernissage, un tel état d'« abrutissement » que, malgré son ancienneté dans la maison, il l'avait menacé de renvoi. D'ailleurs, par un de ses employés,

(1) Enquête faite par M. Dévé.

le patron a eu la confirmation que la « gourmandise » (*sic*) de son vieil ouvrier était devenue telle, qu'il « en était arrivé à boire du vernis au tampon », et cela depuis au moins quatre ans !

*
* * *

Suites opératoires. — Les suites opératoires devaient être accidentées.

Le soir de l'intervention, le malade est très shocké, malgré les injections de sérum et les toni-cardiaques. Le pouls est petit, presque incomptable. On fait une transfusion de 200 gr. de sang pur à la seringue de Bécart. Dans la nuit, vomissement de sang noir. On fait un lavage d'estomac (qui revient propre rapidement) et une injection de sérum hypertonique. Le malade se trouve très soulagé. Le lendemain matin, il se sent très bien. La température est à 38°4, le pouls bien frappé à 100. Les jours suivants, l'état s'améliore, la température est à 38°, le pouls se ralentit. Le deuxième jour, l'opéré évacue quelques gaz. Le 4^e jour, on administre un lavement purgatif qui provoque des selles abondantes.

L'état est très satisfaisant. On commence l'alimentation.

Le 5^e jour, on enlève le drain, le 6^e, la mèche.

Le 7^e jour, on note un léger écoulement de bile par la plaie abdominale. Cet écoulement ne se tarira pas. Dès lors, l'état général baisse rapidement.

Le 12^e jour, frisson ; la température monte à 39°5. On trouve un foyer broncho-pulmonaire à la base droite. Une expectoration purulente apparaît.

Le malade meurt le 15^e jour après l'intervention, le 19 juillet 1934.

*
* *

Autopsie. — Pratiquée par le Docteur F. Duvé. Cadavre amaigri. Plaie béante large de 3 centimètres au niveau de la partie pariétale supérieure de l'incision. Teinte brun verdâtre, suppuration fétide.

L'épiploon y est adhérent, dans la partie inférieure. La moitié inférieure de l'abdomen est indemne ; pas de péritonite.

Dans la moitié supérieure, l'épiploon, contenant quelques clapiers purulents, limite par en bas une cavité suppurante qui s'étend en dehors jusqu'au ligament suspenseur. On note une fistule siégeant sur la petite courbure de l'estomac, à l'angle supérieur de la suture gastrique. La gastro-entérostomie a tenu. Le foie est d'aspect normal, le péricarde et le cœur également.

Le poumon présente un foyer de gangrène embolique au niveau de la partie antéro-inférieure du lobe supérieur droit. Le lobe moyen est indemne.

Les autres organes sont normaux.

On prélève l'estomac et un morceau de foie, en vue d'un examen histologique.

L'examen de foie a montré un « épaissement

de la capsule de Glisson. Les espaces portes sont riches en cellules rondes ; le tissu collagène est augmenté et tend à pénétrer entre les lobules. Dégénérescence graisseuse péri-portale, hypertrophie des cellules de Kupfer ». (Docteur Cailliau).

Il est à remarquer que cet examen ne mentionne pas de lésions de cirrhose manifeste.

CHAPITRE II

GÉNÉRALITÉS

Il est classique de diviser les corps étrangers de l'estomac en trois catégories.

1^o Les corps étrangers venus de l'extérieur, ingérés accidentellement ou introduits par plaie pénétrante qui sont, les premiers surtout, d'observation courante.

2^o Les corps étrangers émigrés d'un point de l'organisme dans l'estomac, calculs biliaires par exemple, ayant pénétré dans la cavité gastrique soit par reflux pylorique, soit par fistule faisant communiquer les voies biliaires avec la cavité gastrique.

3^o Les corps étrangers formés dans la cavité gastrique même, aux dépens de substances ingérées dont partie ou totalité n'est pas expulsée par le pylore et forme dans l'estomac des masses susceptibles de s'accroître par des apports ultérieurs. Ce sont les « bézoards » encore appelés « concrétions ».

Les calculs gastriques proprement dits sont tout à fait exceptionnels. « Mais il ne paraît pas impossible qu'un calcul se forme dans l'estomac même par un

mécanisme analogue à celui des calculs biliaires. Des exemples en ont été rapportés chez les animaux (cheval) ». (Le Noir et Agasse-Lafont).

Les « béozards » sont beaucoup plus fréquents. On les divise en :

1^o *Trichobézoards* ou *égagropiles*, tumeurs pileuses, formées de cheveux, de poils, de crins, de feutre. On les observe chez des enfants, chez des jeunes filles dégénérées, chez des aliénés ayant pris l'habitude d'avaler leurs cheveux. (On sait que les *égagropiles* sont très fréquents chez les chèvres et les veaux).

2^o *Phytobézoards*, agglomérats de fibres ou de débris végétaux de toute sorte, enchevêtrés en tous sens, observés chez des boulimiques. Certaines fibres végétales prédisposent à la formation de ces bézoards : poireaux, asperges, salsifis, chiendent, mauve, etc... (Hamdi).

Il faut y ajouter le « persimmon » ou « *Diospyros virginiana* », « fruit de Jupiter », souvent signalé par les auteurs américains comme étant à l'origine des bézoards.

3^o A ces deux variétés, bien connues et décrites, il faut en ajouter une troisième, développée aux dépens de substances diverses :

a) Substances médicamenteuses : salol, sels magnésiens, phosphates (Hamdi), bismuth. (Kummant).

b) Substances ingérées pour l'un de leurs constituants, tels sont les *béozards de laque* des buveurs de

vernīs, et les bēzoards formé de graisse (Fettplomben de Hamdi).

Notons enfin que des dépôts de sels minéraux peuvent se produire à la surface des bēzoards et réaliser ainsi de véritables pierres gastriques. (Hamdi).

Les corps étrangers de consistance pierreuse, calculs et bēzoards, forment les gastrolithes (1).

Nous aurons *uniquement* en vue ici l'étude des *bēzoards de laque*.

*
* *

Nous proposons d'appeler ces concrétions du mot composé *lako* — ou *laquobēzoard*, qui nous paraît légitimement et correctement formé puisqu'il se trouve composé de deux termes persans : *lak* : laque, et *bēzoard* du persan *bādzahār*, de *bād* : pierre et *zahār* : venin, pierre contre le venin (Littré).

(1) Nous ne ferons que signaler ici, à titre de simple curiosité, une variété de bēzoards, que Nathan décrit dans les *Annals of Surgery* de 1929 et qu'il appelle « Harpanahalli bezoars » du nom du centre du district où on les observe. Il s'agirait de bēzoards composés d'aliments dont la formation est déterminée par l'absorption d'une pilule faite de sang de caméléon mélangé à certaines drogues indigènes de l'Ouest Indien. Cette pilule serait administrée par les veuves brahmines du district de Bellary (Madrass) aux jeunes étrangers à qu'il arrive de partager leur table. Elles croient ainsi préparer leur salut. L'absorption de cette pilule empêche la digestion des aliments avec lesquels elle a été ingérée, et ces aliments forment un bēzoard qui détermine une gastrite aiguë et amène la mort de la victime en trois à six mois par inanition. A moins qu'il ne soit vomi : ce qui ne survient que si le patient absorbe certaines autres plantes, rares dans la région.

Ce nom est donné aux concrétions calculeuses qui se forment dans l'estomac, les intestins et les voies urinaires des quadrupèdes. Bézoard oriental : celui qui se trouve dans le quatrième estomac de la gazelle des Indes. Bézoard occidental : celui qui se trouve dans le quatrième estomac de la chèvre sauvage du Pérou, de l'isard ou du chamois. (Ces bézoards étaient regardés autrefois comme ayant de grandes vertus alexipharmques). (Littre).

CHAPITRE III

HISTORIQUE

L'existence des concrétions de laque n'est connue que depuis relativement peu de temps.

La première observation que nous ayons trouvée est celle de Tidemand (Norvège) : elle date de 1865. Langenbuch, au Congrès allemand de Chirurgie de 1880, rapporte une observation de corps étranger gastrique dont il ne spécifie pas la nature, mais qui, d'après ses caractères chimiques semble bien être composé de laque (c'est, du moins, l'avis de Wendt qui l'englobe dans sa statistique).

En 1881, Friedlander rapporte l'histoire d'un malade mort d'occlusion intestinale déterminée par une concrétion de laque bloquée dans l'intestin grêle. A l'autopsie, il trouva, outre de nombreuses concrétions intestinales, un nombre considérable de pierres de même nature dans l'estomac.

Manasse, de Strasbourg, Haberer, en 1895, puis Vonnegut en 1897, et Schultze en 1906 publient chacun une observation de cet ordre.

En 1914, Hallas, de Copenhague, à propos de deux

cas personnels, fait une revue générale de la question dans la *Berliner klinische Wochenschrift*.

Il rappelle les observations antérieures et apporte les résultats d'une expérimentation très complète.

Wendt, en 1918, publie une observation personnelle.

Dans la littérature médicale française, nous n'avons retrouvé aucune observation de ce genre. A peine y est-il fait allusion aux faits qui vont nous occuper. Le Noir et Agasse-Lafont se bornent à écrire dans leur article du *Nouveau Traité de Médecine* (Fasc. XIII p. 690) : « On a rapporté l'observation d'un alcoolique chez qui se forma un calcul stratifié à la suite de l'ingestion d'un vernis à base d'alcool ». Il faisait allusion là, à ce que nous a confirmé le Docteur Agasse-Lafont au cas mentionné (sans indication bibliographique) par Mathieu, Sencerte, Tuffier, dans leur *Traité médico-chirurgical : Estomac*, Paris 1913, p. 782.

CHAPITRE IV

ÉTIOLOGIE

Les concrétions gastriques formées de laque sont d'observation très rare. Nous n'en avons trouvé que onze cas dans toute la littérature médicale. Notre cas constitue le douzième. Wendt, dans son article de 1918, « en remontant aussi loin qu'il avait pu », en signalait dix.

L'étiologie en est extrêmement simple. On les observe uniquement chez les individus qui ont absorbé du « vernis », solution alcoolique de laque, utilisée par les menuisiers, les ébénistes, les peintres pour polir et colorer les meubles et les objets de bois.

Le vernis n'est absorbé par les ouvriers qu'en raison de l'alcool qu'il contient. Et comme, dans la règle, il n'a pas bon goût, il n'est guère bu que par des individus déçus qui ne peuvent satisfaire leur besoin d'alcool que de cette façon, ou qui sont momentanément sevrés de boissons alcooliques. Les prisonniers, plus particulièrement, semblent en faire usage lorsqu'ils sont employés aux travaux de menuiserie. Le fait avait déjà été noté par Hallas et

Tidemand, nous avons pu le contrôler à notre tour, ainsi qu'on le verra plus loin.

Friedlander, enquêtant à propos du cas qu'il a observé apprend que les ébénistes de Berlin, Potsdam, etc. se livrent à cette passion, et il constate que les patrons ne donnent à leurs ouvriers la solution de vernis que par quantités mesurées.

Hallas écrit en 1914 : « Dans les régions où les boissons alcooliques les plus communes sont chères, ou difficiles à se procurer (prohibition), on se trouve aux premières places pour faire des observations de concrétions de laque ». C'est ainsi que le professeur Harbitz signale à cette époque que des trouvailles analogues ne sont pas rares en Norvège.

Au chapitre V des *Scènes de la vie future*, Georges Duhamel interpellant M. Pitkin s'écrie : « Savez-vous, M. Pitkin, que dans tous les clubs où de charmants amis m'invitent, on veut me faire boire des cocktails à l'eau de Cologne , à l'eau dentifrice, à l'esprit de bois, à l'élixir parégorique, au vernis d'ébéniste, à l'eau de Javel, au vitriol. »

Cependant, malgré nos recherches, nous n'avons trouvé dans la littérature américaine aucune observation de concrétions de laque, alors que les phytobézoards y sont fréquemment signalés.

*
* * *

Enquête personnelle. — Nous nous sommes per-

sonnellement livrés à une enquête, qui a été faite d'une part, auprès d'ébénistes et de menuisiers de la région rouennaise, d'autre part dans une prison où les détenus sont employés au vernissage de chaises.

L'enquête faite par M. Dévé, auprès de quelques ébénistes, ne nous a donné aucun résultat précis. Le fait d'absorber du vernis semble néanmoins être connu, mais exceptionnel. Comme les ouvriers ont à leur disposition l'alcool à éclaircir, c'est de celui-ci qu'ils font usage pour satisfaire leur passion alcoolique.

M. F. Dévé a bien voulu s'occuper d'obtenir de la Direction de l'Administration pénitencière au Ministère de la Justice, l'autorisation de faire, à cet égard, une enquête dans la maison centrale de P... Nous l'y avons accompagné. Il nous a été possible d'interroger librement plusieurs gardiens et des détenus.

Les prisonniers qui sont employés au vernissage séjournent dans l'établissement un temps variant entre quelques mois et plusieurs années. Les détenus n'ont à leur disposition que le vernis tout prêt à être utilisé, et jamais d'alcool méthylique. La quantité de vernis qu'ils ont à leur disposition est mesurée d'après le travail qu'ils ont à fournir. Le vernis utilisé est tantôt le vernis jaune « au tampon », tantôt le vernis « copal ».

Le chef d'atelier estime que 75 % des détenus boivent du vernis de façon irrégulière et passagère. Un détenu nous a cependant signalé le cas d'un de ses camarades qui pendant 3 ans prit, chaque midi, un petit verre de vernis dans son café. Il est d'ailleurs

probable que la laque précipitait au fond du récipient et n'était pas absorbée (1).

Presque tous les prisonniers filtrent le vernis sur de la mie de pain ou de la toile à vernir dans l'espoir — vain d'ailleurs — d'en séparer l'alcool.

Le médecin de la prison n'a jamais été appelé à observer de troubles éthyliques en dehors d'un seul cas où un des prisonniers ayant absorbé un « quart » de vernis présenta une crise d'ivresse aiguë.

Les circonstances ne nous ont pas permis de faire un examen complet des prisonniers que nous avons interrogés. Il nous fut, en particulier, impossible de faire pratiquer chez eux un examen radioscopique qui eût pu être intéressant.

* * *

Profession. — Tous les malades qui font l'objet des observations que nous rapportons utilisaient du vernis pour leur travail.

Sur nos douze cas il s'agissait :

7 fois d'ébénistes ;

3 fois de peintres ;

1 fois d'une femme employée dans une fabrique de vernis.

1 fois l'auteur n'indique pas la profession de son malade.

(1) Hallas écrivait dans son article : « Quelques buveurs de vernis « raffinés » séparent la laque de vernis quand ils en trouvent le temps ou le moyen. Pour cela ils utilisent de l'eau, de la bière, de l'eau salée ou au pis-aller de l'urine, et par raffinement tout spécial « *urina amatae* ».

La notion de profession est donc absolument capitale. Comme nous le verrons plus loin, elle devra toujours entraîner la conviction en faveur d'un diagnostic hésitant. Bien plus, le médecin devra toujours avoir présente à l'esprit la possibilité de l'existence de ces concrétions lorsqu'il aura à examiner des ébénistes à propos de troubles gastriques.

Sexe. — Onze sur douze des cas observés l'ont été chez des hommes, un seul chez une femme (Haberer). Cette fréquence beaucoup plus grande des concrétions de laque dans le sexe masculin tient au fait que les professions où on les observe : ébénistes et peintres, sont exercées uniquement par des hommes.

Age. — Tous les malades sont des adultes, le plus jeune avait 18 ans, le plus vieux 72 ans.

CHAPITRE V

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous considérons successivement, au point de vue de l'anatomie pathologique, les concrétions elles-mêmes et les lésions gastriques qui les accompagnent.

*
* * *

A) LES GASTROLITHES. — Les concrétions de laque se rencontrent ordinairement dans l'estomac, où elles prennent naissance. Mais on a pu en trouver dans l'intestin, où elles avaient émigré.

Elles sont libres dans la cavité gastrique et y sont plus ou moins mobiles suivant leurs dimensions.

Leur *nombre* est très variable. Sur nos 12 observations, il en existait :

5 fois, 1. (Manasse, Haberer, Wendt, Tidemand, Grauer).

3 fois, 2. (Langenbuch, Schultze, Vonnegut).

1 fois, 3. (Hallas, obs. 2.).

2 fois, 5. (Hallas, obs. 1, cas personnel).

1 fois, un grand nombre, (Friedlander).

Les dimensions sont très variables, mais elles dépassent, en général, de très loin celles des autres concrétions habituellement observées chez l'homme : calculs biliaires, rénaux et même vésicaux. Friedlander signale que celles qu'il a observées n'atteignaient pas le volume d'un œuf d'oie, ce sont les plus petites que nous ayons trouvées. Langenbuch, Manasse, Haberer, Vonnegut, Wendt donnent des dimensions variant entre 10 cm. $\times$ 4 $\times$ 4, et 15cm $\times$ 8 $\times$ 6. Grauer compare le sien à un gros rein.

Dans notre cas, les concrétions avaient des proportions beaucoup plus considérables. Les fragments mis bout à bout, de façon à leur faire reprendre la situation qu'ils avaient dans l'estomac, formaient un bloc mesurant 47 centimètres le long de la grande courbure, 25 centimètres le long de la petite courbure, avec une épaisseur moyenne de 9 centimètres. Le fragment le plus volumineux mesurait à lui seul 30 centimètres le long de la grande courbure, 25 centimètres le long de la petite et 9 centimètres d'épaisseur.

Le poids de ces concrétions est généralement impressionnant. La plus légère est celle de Manasse qui pesait 75 grammes. Celle d'Haberer pesait 230 grammes. Wendt en a trouvé une de 380 grammes, Grauer de 370 grammes ; Vonnegut de 670 grammes, Friedlander de 960 grammes ; Tidemand de 1.325 grammes, Hallas de 1.725 grammes et 2.000 grammes. Les nôtres atteignaient le poids global

de 3 kg. 750 (1). Le fragment le plus gros pesait à lui seul 1kg. 500.

La densité des bézoards de laque semble être très variable. La concrétion trouvée par Manasse qui ne pesait que 75 grammes atteignait les dimensions de 10cm $\times$ 5 $\times$ 4.

Wendt signale que sa pierre flottait dans l'eau. Celles que nous avons observées étaient nettement plus denses et tombaient au fond de l'eau.

La couleur en est variable. La plupart sont d'un brun jaune ou brun foncé. Les nôtres étaient noir verdâtre.

Cette coloration variable est due à la nature du vernis absorbé. Les vernis les plus courants contenant de la gomme laque ont une couleur jaune-brun. La coloration presque noire prise par les concrétions de notre malade était due à l'absorption de vernis noir, dit « japonais », teinté par du noir d'aniline.

La forme des concrétions est variable. Friedlander, décrit celles qu'il a trouvées comme étant irrégulièrement cylindriques ou sphériques mais bosselées. Celles de Manasse et d'Haberer étaient cylindroïdes, légèrement aplaties d'avant en arrière. Grauer compare la sienne à un gros rein.

Bien plus intéressante est la forme que signalent Vonnegut, Wendt, Hallas dans ses 2 observations et que nous avons observée nous-même. L'ensemble

(1) Ce poids représente le résidu sec de plus de vingt litres de vernis !

des concrétions reproduit exactement le moule de l'estomac : comme si on avait coulé dans celui-ci une matière plastique. Dans l'observation de Wendt ce moulage de l'estomac est réalisé par une seule concrétion. Dans celles de Vonnegut, d'Hallas et dans la nôtre, il était réalisé par plusieurs fragments. On note dans ces 3 cas, l'existence d'un fragment occupant le fond et l'antrum pylorique, et d'autre part, d'un autre ou de plusieurs autres fragments occupant le corps et la partie supérieure de l'estomac.

Chacun de ces fragments peut être lui-même formé, par un ensemble de morceaux façonnés les uns sur les autres, s'articulant par de larges faces, à la façon des calculs biliaires. Notons que le moulage de l'estomac est parfois extrêmement fidèle. Hallas dans son observation 1, signale que le fragment pylorique présentait au niveau de l'ulcère calleux existant sur la petite courbure, une calotte sphéroïde qui en comblait la cavité.

L'aspect extérieur est en général régulier. La surface est presque toujours lisse, polie, à angles arrondis. On y observe des débris alimentaires variés enchâssés dans la masse de laque. Parfois la surface est écailleuse (Manasse), raboteuse (Hallas). De petites parcelles libres peuvent exister dans l'estomac, en dehors des masses principales (Hallas, obs. 1, Harbitz).

La structure du gastrolithe est le plus souvent irrégulière. Les fragments sont constitués par un

agglomérat d'écaillés réunies sans ordre, réalisant sur la coupe un aspect feuilleté. Seul, Wendt signale une disposition concentrique, irrégulière d'ailleurs, laissant entre les strates des espaces vides ou comblés par des débris alimentaires : ce par quoi il explique la faible densité de la concrétion.

Seul également, il signale l'existence, au centre de la masse, d'un noyau fibreux autour duquel le dépôt s'est effectué. On sait que pareil fait est couramment observé en pathologie vétérinaire. Nous avons effrité minutieusement l'un de nos fragments et nous n'avons pas trouvé de trace de noyau.

L'analyse chimique a été réalisée par plusieurs auteurs. Vonnegut donne les résultats suivants : résine 88,7 %, eau 4,06 %, substances azotées 2,81 %, fibres végétales et matières organiques : 3,28 %, matières minérales 1,70 %. Wendt obtient des résultats voisins : résine 92,6 %, eau 6 %, matières minérales 0,60 %.

Le constituant essentiel est donc la laque elle-même qui est une résine extraite de la gomme laque. Celle-ci est un mélange complexe récolté aux Indes et à Madagascar sur des arbres variés où sa formation est déterminée par la piquûre d'insectes hémiptères voisins de la cochenille (Gascard).

La laque entre dans la composition du vernis dans une proportion de 18 % environ. La laque présente un certain nombre de caractères physico-chimiques qui se retrouvent dans les concrétions et qui permettent de les identifier. Elle est pour ainsi

dire insoluble dans l'eau, dans l'éther, le xylol, les acides étendus. Elle est très soluble dans l'alcool, facilement soluble dans les solutions alcalines concentrées, surtout à chaud. Elle est précipitée de ses solutions alcooliques ou alcalines par l'eau et les acides étendus.

L'évaporation des solutions donne sur les parois des récipients une pellicule brillante, dure, qui s'écaille facilement.

Chauffée, elle fond puis s'enflamme aisément donnant une flamme claire, un peu fumeuse, en dégageant une odeur analogue à celle de la cire à cacheter et ne laisse qu'un résidu insignifiant de cendres très légères.

*
* *

B) LES LÉSIONS GASTRIQUES. — Les lésions observées au niveau de l'estomac sont très intéressantes.

Hallas, dans ses 2 observations et nous-même avons noté l'existence d'une *dilatation considérable de l'estomac*, mais sans altération de sa forme générale. Il n'existait ni ptose, ni distension du bas fond. C'est, en somme, un estomac de grand modèle. Les radiographies de l'estomac de notre malade tiennent à peine sur un film 30 × 40, mais le fond affleure juste les crêtes iliaques, la radiographie ayant été prise debout. A l'intervention, l'estomac occupait tout l'étage supérieur de l'abdomen.

Deux fois, sont notées des *adhérences inflamma-*

toires aux organes voisins (Manasse, cas personnel). Elles ne sont pas le fait du calcul mais de l'ulcère concomitant.

La coexistence d'un *ulcère d'estomac* apparaît, en effet, très fréquente. Elle existait 5 fois sur nos 12 observations.

Tidemand le premier signale cette lésion. Il voit son malade au cours d'une perforation d'un ulcère de la petite courbure, à laquelle il succombe. Le malade de Grauer mourut dans les mêmes conditions. Manasse a observé une ulcération géante de la paroi gastrique très profondément entamée et presque perforée. Dans son observation 2, Hallas a trouvé une perforation d'un ulcère de la petite courbure, ulcus à bords calleux, dont le fond papyracé présentait une perforation linéaire de 2 centimètres de long. Wendt note au niveau du pylore une ulcération de la muqueuse gastrique de la dimension d'une pièce de 2 francs. Dans notre observation personnelle enfin il existait sur la face antérieure de l'estomac, au niveau de l'antrum pylorique un ulcère calleux de la dimension d'une pièce de 10 francs.

En aucun cas jusqu'ici, l'examen anatomo-pathologique n'avait été fait. Celui que nous avons fait pratiquer a montré qu'il s'agissait d'un ulcère typique de Cruveilhier.

D'autres lésions ont été observées. Friedlander a trouvé une pigmentation ardoisée de la muqueuse gastrique et des lésions de gastrite chronique hyper-

trophique qu'il ne précise pas davantage. Hallas, dans son observation 1, signale, outre une rétraction du fond de l'antra, des masses polypeuses, de la grosseur d'un pois, à 5 centimètres du cardia environ et à 5 centimètres du pylore sur la petite courbure, un polype de la grosseur d'une prune.

Presque tous les auteurs signalent l'hypertrophie considérable des parois gastriques, principalement de la musculuse, qui, au niveau de l'antra pylorique atteint 5 à 6 millimètres d'épaisseur (Hallas). Quelques-uns signalent, en opposition avec cette hypertrophie, un amincissement considérable du fond de l'estomac.

Dans notre observation personnelle, cette hypertrophie était très notable et généralisée.

CHAPITRE VI

PATHOGÉNIE ET EXPÉRIMENTATION

Le mode de formation des concrétions de laque dans l'estomac n'est pas connu. Plusieurs auteurs ont cherché à l'élucider et pour ce, ont recouru à l'expérimentation. Nous exposerons les résultats auxquels ils sont arrivés, puis ceux que nous avons obtenus nous-même, et nous essaierons d'en dégager des conclusions.

Friedlander donne une explication très simple : « L'alcool est résorbé dans l'estomac ; la laque précipite par suite de la disparition de l'alcool, et ainsi se forment ces volumineuses concrétions. » Explication un peu rapide, qui ne résout pas la question.

Nous publions *in extenso* le compte rendu de l'expérimentation de Hallas qui est très complète :

« Comme animal, j'ai utilisé des rats et j'ai fait en tout trente expériences. La laque (vernis habituel) fut achetée chez un marchand d'articles pour ébénistes. C'est un liquide un peu épais, brun, d'odeur désagréable d'alcool. Par l'addition d'une petite quantité d'eau, se sépare une masse brunâtre qui

par agitation se rassemble rapidement en une masse volumineuse.

Sa consistance n'est pas pâteuse mais plastique et change lorsqu'elle reste dans la solution ; si bien qu'elle devient progressivement ferme et dure. L'addition d'une petite quantité de sel acide ou de chlorure de sodium à l'eau ne change pas le résultat.

« La technique que j'ai employée pour l'expérimentation était la suivante : Les rats étaient anesthésiés à l'éther et un cathéter fin en gomme était introduit dans l'estomac, par l'œsophage. La laque était injectée avec une seringue graduée. Les doses ont varié de 0 gr. 5 à 5 grammes ; la quantité totale injectée, de 1 à 22 gr. 5 ; les intervalles entre les injections ont oscillé entre 2 et 81 jours ; leur nombre fut de 1 à 7. Les animaux supportèrent très bien l'expérimentation : 4 survécurent plus de 100 jours, 4 plus de 200 jours, 3 plus de 300 jours. Il fut très facile d'obtenir des concrétions de laque dans l'estomac des rats.

« On trouve 2 types de concrétions. Les unes légères, poreuses, raboteuses qui tapissent la paroi stomacale comme un enduit ; cette forme est toujours observée dans les premiers jours qui suivent l'injection. Les autres, massives, arrondies, lisses, dures, souvent à facettes, avec des surfaces de contact façonnées ; leur nombre oscille entre 1 et 7, le plus souvent 2, une dans le pylore, une dans le fond et le corps de l'estomac. Lorsque l'estomac est rempli par la concrétion, il se produit toujours une division de

celle-ci correspondant à la séparation des 2 parties de l'estomac : antrum pylorique et corps. Cette séparation ne semble pas être une cassure, les surfaces de contact, sont dirigées de droite et en avant à gauche et en arrière. Elles sont souvent sphériques. Cette séparation doit être regardée comme étant la traduction de l'autonomie motrice des deux parties de l'estomac.

« D'autre part, chacune des concrétions peut être divisée en un grand nombre de petits fragments à facettes. Dans un cas, j'ai trouvé par exemple, dans le fond une concrétion ovoïde de 1 g. 40 séparée en 4 lamelles d'égale épaisseur et plates. En 2 injections, 6 grammes avaient été injectés et l'animal avait survécu 320 jours.

« Dans un autre cas, la concrétion est formée d'un petit morceau situé dans le fond et de deux dans la région pylorique. Je n'ai jamais observé de concrétions dans le duodénum et dans un seul cas, une petite concrétion dans l'intestin.

« Il ressort de mes recherches que l'aspect que présentent les concrétions dans l'estomac relève de 2 facteurs. En premier lieu de la quantité de vernis injecté, en second lieu du temps écoulé après l'injection. L'introduction d'une petite quantité de vernis : 0. gr. 5 à 1 gramme donne lieu à la formation d'un concrément que l'on peut observer dans l'estomac dans les jours qui suivent, mais au bout de quelques jours, il disparaît. Même après l'injection de doses assez fortes : 1 gr. 50 à 3 grammes l'estomac peut être

trouvé vide, mais au bout d'un temps naturellement plus grand après l'injection. La différence entre le poids des concrétions observées et la quantité de laque absorbée est d'autant plus grande que l'animal a survécu plus longtemps. Par exemple, dans un cas où le rat avait absorbé 22 gr. 5 et où l'animal survécut 139 jours, la concrétion ne pesait que 3 grammes. Dans les cas où l'animal fut tué peu de temps après l'ingestion, on trouve approximativement la proportion de 1 à 2, entre les poids des concrétions, et celui du vernis ingéré. Il s'ensuit que même quand les concrétions, par suite de leurs dimensions, ne peuvent passer le pylore, elles peuvent néanmoins disparaître de l'estomac spontanément à la longue, vraisemblablement par suite d'actions chimiques ou mécaniques.

« Le nombre des concrémments ne dépend pas du nombre des injections. Tantôt on ne trouve qu'une concrétion à la suite de plusieurs injections, tantôt une seule injection détermine la formation de plusieurs concrétions.

« En ce qui concerne l'action des concrétions sur la muqueuse gastrique, je n'ai jamais constaté de lésions macroscopiques : ulcérations, tumeurs ou choses semblables. L'aspect de l'estomac était très variable, tantôt dilaté, tantôt fortement rétracté sur le caecum. Tous les estomacs ont été fixés avec leur contenu aussitôt après la mort de l'animal dans une solution de formol à 10 %. Ils furent examinés au point de vue histologique, à quelques exceptions près. En aucun cas, je n'ai trouvé de lésions soit

aiguës, soit chroniques de la muqueuse, en particulier aucun aspect inflammatoire, (éosinophilie, plasmazellen), qui puisse être rapporté à l'existence de la concrétion. Même chez les animaux qui ont survécu plus de 10 mois, avec de volumineuses concrétions, je n'ai observé de traces de lésions de la muqueuse, ni aucune hypertrophie de la musculuse. L'état des animaux et leur appétit était bon, en particulier quand les premières injections avaient été bien supportées, cas habituel.

« Dans un seul cas, j'ai trouvé une concrétion fortement fixée dans la portion pylorique. L'estomac était dilaté et plein d'aliments ; cet animal a dû mourir d'iléus gastrique.

« Je n'ai jamais observé de péritonite ni d'occlusion et la concrétion ne détermina directement la mort de l'animal que dans le seul cas que je viens de citer. »

Dans son article de 1918, Wendt fait remarquer que l'absorption du vernis n'est pas aussi rare que le ferait croire la rareté des observations de concrétions de laque publiées. Il constate que nous ignorons tout des facteurs qui jouent un rôle dans cette formation et émet l'hypothèse que l'acidité plus ou moins grande du suc gastrique pourrait l'influencer. On n'a jamais constaté dans l'estomac, dit-il de diverticule où le premier dépôt aurait pu se constituer.

*
* *

Nos recherches personnelles ont comporté une

expérimentation *in vitro*, et une expérimentation sur l'animal.

In vitro, les résultats que nous avons obtenus ont été identiques à ceux que donne Hallas.

M. Dévé a commencé l'expérimentation sur l'animal dès le début d'août 1933, avant que nous ayons pris connaissance des travaux de Hallas. Il a bien voulu par la suite nous confier le soin de poursuivre ces expériences, sous sa direction.

L'expérimentation a d'abord porté sur le lapin. A trois de ces animaux, nous avons fait ingérer, à l'aide d'une sonde œsophagienne, après jeûne de 24 heures, les trois variétés de vernis que notre malade avait à sa disposition : vernis blond « au tampon », vernis « copal », vernis « noir japonais ».

Nos trois lapins ont ainsi absorbé, en deux mois, des doses relativement considérables de vernis : 75, 76,5, 84 centimètres cubes, pour des poids respectifs de 4 kg. 350, 3 kg. 600, 2 kg. 900. Ce qui correspondrait chez un homme adulte de 70 kilogrammes, à des prises de 30 à 40 centimètres cubes par jour, soit un litre, à un litre et demi au total. Les lapins ont très bien supporté l'ingestion de vernis, l'appétit notamment était conservé et tous trois ont grossi, tant qu'a duré l'expérimentation.

Au bout d'un mois, nous avons radiographié deux de nos lapins, à jeun depuis 24 heures, après insufflation gastrique. Ces radiographies nous ont montré, chez eux, l'existence d'une masse arrondie, indépendante de la paroi gastrique, que nous avons cru être

des concrétions de laque. Nous avons poursuivi pendant un mois encore les injections de vernis ; puis, après une nouvelle radiographie dont les résultats confirmaient la première, nous avons sacrifié un des lapins. L'estomac, rempli d'une masse mollassse, a été fixé immédiatement dans une solution de formol à 10 %. Rien n'était apparent dans le reste du tube digestif ; le foie était normal. Deux jours après, nous avons ouvert l'estomac et constaté l'existence, à son intérieur,... d'une masse modelée sur ses parois, mais constituée uniquement d'aliments, sans aucune trace de laque ! Nous avons alors sacrifié le second animal dont l'estomac était également rempli d'aliments, sans aucune trace de concrétions.

Le troisième animal devait mourir spontanément, quelques mois plus tard. L'autopsie, là encore, ne montra pas de traces de concrétions dans l'estomac. Elle révéla l'existence de nombreuses masses tumorales, mésentériques, péritonéales, médiastinales (avec pachy-pleurite hémorragique). L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un sarcome du type globo-cellulaire répondant à la variété dite lymphocytomé atypique (D^r Cailliau). Bien certainement, il s'agissait d'une simple coïncidence. Et il n'y a sans doute pas lieu d'établir une relation entre le développement de cette néoplasie et l'ingestion de vernis.

Devant cet échec, nous décidâmes de nous adresser au chien pour continuer l'expérimentation. Nous devons à l'amabilité du P^r Gley, à qui, nous adressons

ici nos remerciements pour l'accueil bienveillant qu'il nous a réservé et les conseils qu'il nous a prodigués, d'avoir pu nous rendre compte, *de visu* de la formation des concrétions.

Sur un chien à jeun depuis 24 heures, endormi à la chloralose, nous introduisons par sonde œsophagienne, 25 centimètres cubes de vernis « au tampon » dans l'estomac. Au bout de vingt minutes, nous pratiquons une gastrotomie. Nous constatons que l'estomac est en partie rempli d'un liquide légèrement teinté en jaune, dans lequel on distingue une masse mollassse, pâteuse, qui n'est autre que la laque précipitée de sa solution alcoolique, au contact du liquide gastrique.

Nous vidons l'estomac de son contenu et nous l'asséchons ; puis nous versons directement dans l'estomac le même vernis au tampon. Presque instantanément, le liquide change d'aspect, devient laiteux, puis en quelques minutes s'éclaircit, la laque se dépose.

A un autre chien, nous avons fait ingérer, par sonde œsophagienne et sous anesthésie générale à l'éther, du vernis blond, à la dose de 25 centimètres cubes par prise. Ce chien est mort dix jours après la troisième prise, sans que nous ayons retrouvé à l'autopsie de cause susceptible d'expliquer sa mort. L'estomac ne contenait aucune concrétion, aucune trace de vernis. Le reste du tractus digestif était vide.

Après avoir pris — seulement récemment (1) —

(1) C'est ce qui explique que nous n'ayons pas poursuivi cette expérimentation aussi longtemps que nous l'aurions désiré.

connaissance des travaux de Hallas, nous avons fait un dernier essai sur le rat, animal qui a donné à cet auteur des succès constants.

Nous avons utilisé un jeune sujet pesant 97 grammes, et sans anesthésie, nous lui avons fait ingérer, au moyen d'un fin cathéter de gomme, du vernis à des doses variant de 0,5 à 1 centimètre cube. Il a ainsi absorbé en 4 prises espacées de 2 jours, 2 cc. 5 de vernis dont 0 cc. 5 de vernis noir japonais et 2 centimètres cubes de vernis blond au tampon. A la suite de la dernière prise (1 centimètre cube) il a présenté des phénomènes d'ébriété ; quelques heures après, il mourait.

L'autopsie nous a montré l'existence, dans l'estomac, de paillettes de matière brune et de petits grains noirs, mélangés à des débris alimentaires.

Ces fragments étaient complètement solubles dans l'alcool. L'addition d'eau à la solution alcoolique re-précipitait la laque. Chauffés, ils brûlaient avec une flamme claire en dégageant une odeur résineuse.

Il s'agissait donc bien de petites concrétions de laque, trop récentes encore pour former une seule masse compacte.

*
* *

Les conclusions que l'on peut dégager, nous semble-t-il, des résultats expérimentaux que nous venons d'exposer sont les suivantes.

1^o L'absorption du vernis à l'état pur est indispen-

sable à la formation des concrétions de laque. Cette formation a lieu, dans l'estomac, par précipitation de la laque qui se sépare de l'alcool au contact du contenu gastrique.

2^o La laque forme dans l'estomac des masses d'abord friables qui sont susceptibles de s'accroître du fait d'absorptions répétées, et qui se condensent et durcissent peu à peu. Les concrétions peuvent rester indivises ou au contraire subir une fragmentation, sans que le nombre d'ingestions entre en ligne de compte. La fragmentation semble devoir être mise sur le compte des mouvements gastriques (Hallas).

3^o L'absorption de vernis n'aboutit pas fatalement à la formation de corps étrangers durables. Les masses, d'abord friables, peuvent être éliminées peu à peu par le pylore. D'autre part, d'après Hallas, les concrétions dures, elles-mêmes, pourraient diminuer peu à peu de volume si de nouveaux apports ne viennent pas les entretenir.

4^o L'existence d'un ulcère de l'estomac ne joue aucun rôle dans la formation des concrétions. On aurait pu supposer, *a priori*, que la production de celles-ci était favorisée par la stase gastrique provoquée par l'ulcère. Or, cette stase n'existait dans aucune des observations appartenant à la pathologie humaine. D'autre part, les ulcères n'existaient que dans 5 de ces observations sur 12. Au surplus, Hallas, qui, dans son expérimentation a obtenu des résultats positifs constants, opérait sur des animaux indemnes d'ulcère.

5° En revanche, la relation inverse apparaît, d'emblée, extrêmement vraisemblable. Balfour, dans un article intitulé « Phytobézoards et ulcères gastriques », remarque que l'association d'un ulcère avec les corps étrangers gastriques a déjà été signalée. Il compare ces ulcères à ceux qu'on voit se produire à la suite de certains traumatismes gastriques : par exemple, dans des estomacs herniés à travers le diaphragme. Pour lui, la preuve que les ulcérations sont bien liées au traumatisme est fournie par le fait qu'elles disparaissent complètement à la suite de la suppression de la cause d'irritation. Il cite une observation de Waller (1926), concernant un grand ulcère chronique de la paroi postérieure de l'estomac, qui avait été suspecté de malignité et qui se cicatrisa rapidement après extraction d'un trichobézoard.

Loin d'être une cause adjuvante de la formation des concrétions, l'ulcère apparaît donc comme une de leurs conséquences.

6° Balfour ajoute que l'hypertrophie de la musculuse semble être une des conditions requises pour la constitution des bézoards. On peut se demander, au contraire, si l'hypertrophie de la musculuse, si souvent signalée, n'est pas, elle aussi, secondaire à la présence du corps étranger dans la cavité gastrique. Cela nous semble très probable.

CHAPITRE VII

SYMPTOMATOLOGIE

Les concrétions de laque donnent lieu à une symptomatologie fonctionnelle banale. Elles se manifestent, au contraire, par des signes physiques très importants et caractéristiques.

Les *signes fonctionnels* auxquels donnent lieu les bézoards de laque sont extrêmement variables.

Des *douleurs gastriques* sont presque toujours signalées. Mal définies, elles apparaissent sans horaire fixe, elles ne sont en général pas influencées par les repas. Elles siègent à l'épigastre, et n'irradient pas. Elles revêtent la forme de tiraillements, de crampes douloureuses, de coliques, de pesanteurs. Cependant, cette sensation de pesanteur n'est pas constante : notre malade, bien qu'ayant dans l'estomac une masse de près de 4 kilogrammes n'en accusait aucune. En général, elles n'empêchent pas les malades de continuer leur travail. Dans deux des observations (Haberer et Vonnegut), le malade accusait des douleurs beaucoup plus importantes, qui apparais-

saient par crises durant plusieurs jours, séparées d'intervalles de calme complet. Elles présentaient des irradiations dans le dos et l'épaule gauche.

On pourrait-se demander, il est vrai, jusqu'à quel point ces douleurs n'étaient pas à mettre sur le compte d'un ulcère concomitant, bien que les auteurs ne l'aient point signalé.

En revanche, dans les cinq observations où l'on trouva un ulcère, les malades ne semblent pas avoir présenté la symptomatologie clinique habituelle de cette affection. Dans notre cas en particulier, où existait un volumineux ulcus calleux nous n'avons retrouvé dans les antécédents rien qui pût faire penser à des crises ulcéreuses. Les troubles dyspeptiques accusés par le patient, — ils remontaient à cinq mois seulement —, n'en avaient nullement les caractères.

Les douleurs s'accompagnent souvent de nausées et de vomissements dont la fréquence est variable. On n'a jamais observé d'hématémèses, alors qu'elles sont assez fréquemment signalées au cours de l'évolution des phytobézoards (SMITH). L'appétit est souvent diminué. Nous n'avons jamais trouvé signalée d'anorexie élective. Quelquefois, l'appétit demeure intact : c'était le cas d'un des malades de Hallas et c'était celui du nôtre, qui mangeait fort bien et toutes sortes d'aliments. La constipation semble être fréquente. Jamais il n'a été observé de *melæna*.

En somme, ces troubles fonctionnels ne sont pas pour surprendre chez des individus buveurs habituels :

on les met volontiers sur le compte d'une gastrite éthylique.

Cependant l'état général est souvent atteint de façon marquée. L'amaigrissement est la règle. Presque tous les auteurs le signalent : Notre malade avait maigri de 11 kilogrammes en cinq mois. L'amaigrissement atteint parfois un état voisin de la cachexie et il s'accompagne d'anémie plus ou moins intense : muqueuses décolorées, teint terreux, masses musculaires flasques, myœdème.

La *symptomatologie physique* est tout entière dominée par la perception de la tumeur abdominale. Chaque fois que le malade n'a pas été vu à une période ultime ou à l'occasion d'une complication susceptible de la masquer (occlusion péritonéale ou péritonite), la tumeur est signalée. Souvent le patient lui-même en connaît l'existence.

Les signes qu'elle fournit sont évidemment variables suivant sa grosseur.

Étant données les dimensions considérables qu'elle peut atteindre, elle est parfois perceptible à la simple inspection de l'abdomen. Dans notre observation, elle surélevait les fausses-côtes droites et soulevait d'une voussure notable, la région épigastrique.

Moins volumineuse, elle peut ne donner de signes qu'à la palpation. Petite, elle peut être de constatation et de repérage difficile, comme dans l'observation de Schultze, où le malade, qui en savait l'existence,

arrivait parfois à la saisir, mais où il fallait la rechercher longtemps si on la laissait échapper.

La tumeur siège toujours dans l'étage supérieur de l'abdomen, au-dessous de l'ombilic, à l'épigastre. Elle déborde plus ou moins dans les hypochondres, suivant ses dimensions. Sa consistance est toujours ferme, le plus souvent très dure, ligneuse. Seul, dans son observation 1, Hallas signale une consistance pâteuse, donnant à la main l'impression de « quelque chose qui craque ».

La palpation révèle que la tumeur présente une surface régulière à bords arrondis, très nettement limités. Elle ne provoque en général pas de douleur.

Un caractère extrêmement important de cette tumeur est sa mobilité. On la trouve presque toujours mentionnée. Quelques auteurs signalent une mobilité suivant les mouvements respiratoires.

Mais bien plus caractéristique est la possibilité de mobilisation passive, d'ailleurs parfois limitée par le volume même de la masse. Elle est parfois considérable : Vonnegut pouvait amener la tumeur épigastrique au-dessous de l'ombilic et lui faisait dépasser la ligne médiane de la largeur d'une main, vers la gauche ; Schultze l'attirait avec facilité à travers tout l'abdomen.

Dans notre observation, on pouvait l'abaisser verticalement de plusieurs travers de doigt et dans le sens transversal, sa limite droite qui atteignait la ligne axillaire antérieure pouvait être ramenée à l'ombilic.

Cette mobilisation est souvent douloureuse.

La mobilité peut d'ailleurs manquer, en raison de la fréquence d'un processus ulcéreux accompagné d'adhérences de voisinage, qui fixent l'estomac.

A la *percussion*, la tumeur est mate.

La perception de cette tumeur, de forme variable, mais arrondie bien limitée, à contours nets, présentant le plus souvent une grande mobilité constitue un signe absolument capital.

Hallas, dans son observation, signale une sensation de crépitation particulière sur laquelle il insiste et qu'il considère comme caractéristique. C'est une sensation tactile qui serait due à l'écrasement des petites écailles assez souvent observées autour de la masse principale. Nous ne l'avons pas trouvée signalée ailleurs (Wendt ne l'a pas rencontrée non plus) et nous même ne l'avons pas observée.

Le lavage d'estomac, dans certains cas, pourrait ramener de petits fragments de laque qui, identifiés donneraient évidemment un renseignement très précis. Hallas qui signale ce détail ne dit pas s'il l'a observé.

Le tubage gastrique a été effectué, par plusieurs auteurs : Il a donné des résultats voisins de la normale.

L'examen radiologique n'a été pratiqué par personne avant nous. Haberer et Schultze ont bien

radiographié les concrétions, mais après leur extraction. Haberer, ayant ainsi obtenu une ombre intense sur son cliché, en conclut que la radiographie doit donner un résultat ; Schulze qui n'a eu qu'une ombre minime, est d'un avis contraire.

Dans notre cas, les concrétions ont donné aux rayons X une ombre nette, bien limitée, légèrement irrégulière en intensité réalisant des aspects striés ou mouchetés.

Il est d'ailleurs possible que l'intensité de l'ombre produite varie avec la densité du bézoard.

L'examen après repas baryté, donnera, comme dans notre cas, des images lacunaires, régulières, sans pédicule décelable, caractéristique des corps étrangers de l'estomac. Le transit gastrique n'est en général pas troublé.

L'examen après insufflation gastrique pourra être utile. Il permettra de détacher les concrétions des parois de l'estomac. Ce caractère était particulièrement net chez notre malade.

On notera presque toujours un estomac augmenté de volume, mais sans distension du bas-fond pylorique.

Enfin l'examen général révélera souvent des signes d'imprégnation éthylique. Cependant, dans les 12 observations que nous connaissons, nous n'avons pas relevé un seul cas de cirrhose.

CHAPITRE VIII

ÉVOLUTION. COMPLICATIONS. PRONOSTIC

Les concrétions de laque, comme les autres corps étrangers de l'estomac, sont en général assez mal supportées. Le cas du malade de Vonnegut qui a gardé la sienne de 18 à 55 ans sans troubles très marqués est exceptionnel. Ordinairement, par la diminution de l'appétit, et les vomissements qu'elles provoquent, elles aboutissent à un état de dénutrition qui peut ouvrir la porte à des affections intercurrentes : à la tuberculose par exemple.

Des *complications* surviennent d'ailleurs fréquemment, qui viennent assombrir considérablement le pronostic.

Au premier rang de ces complications, il faut placer *l'occlusion intestinale*. Nous l'avons retrouvée 4 fois sur les 12 observations que nous rapportons. (Friedländer, Hallas, Langenbuch et Manasse).

Cette occlusion est due à la migration d'une concrétion dans l'intestin où elle s'arrête en un point quelconque, déterminant une occlusion analogue à

l'iléus biliaire. Le point où elle s'arrête est extrêmement variable. Friedländer le signale à 30 centimètres de la valvule iléo-cæcale, Langenbuch à quelques travers de doigt de l'angle duodéno-jéjunal (Hallas et Manasse ne donnent pas de précisions).

Le tableau clinique ainsi réalisé est celui d'un iléus mécanique. Dans les 4 cas, la mort est survenue. Seul Langenbuch est intervenu et a levé l'obstacle ; mais son malade est mort quelques jours plus tard.

Non moins redoutable est la *perforation d'un ulcus coexistant*. Elle a été observée 3 fois. (Hallas, Tidemand et Grauer). Les 3 fois, les malades sont morts.

Le *pronostic* est donc sombre. Sur nos 12 observations, 9 fois la mort survint : 4 fois par occlusion, 3 fois par péritonite, 1 fois par affaiblissement progressif, et 1 fois des suites opératoires.

Il semble que ce pronostic ait été considérablement assombri par le fait que jusqu'ici le diagnostic exact n'a jamais été posé.

CHAPITRE IX

DIAGNOSTIC

Le diagnostic clinique exact n'a jamais été fait. Cependant, il nous semble qu'il ne devrait pas être tellement difficile à poser. Il devrait suffire d'y penser.

La présence dans la région épigastrique d'une volumineuse tumeur solide, bien limitée, à contours nets, plus ou moins mobile, accompagnée de signes de gastrite banale, doit faire penser à la possibilité d'un bézoard.

Si l'on a affaire à un malade qui, du fait de son métier, a pu avoir l'occasion d'absorber du vernis, on doit poser le diagnostic de concrétion de laque. La crépitation au niveau de la tumeur peut être un bon signe, mais elle est inconstante.

Le diagnostic différentiel présente des difficultés diverses, suivant que le malade consulte pour les troubles qu'il ressent, ou la tumeur qu'il a perçue ou bien, qu'il est examiné à l'occasion d'une complication.

Dans le premier cas, il faudra éliminer d'abord les

affections, beaucoup plus fréquentes que les corps étrangers de l'estomac.

1^o *Les tumeurs cancéreuses du pylore* offrent le même siège et peuvent présenter la même mobilité. Elles retentissent aussi rapidement sur l'état général. Cependant, il est rare qu'atteignant le volume des bézoards, elles aient conservé une mobilité notable et une limitation aussi grande et qu'elles n'aient point retenti sur le fonctionnement pylorique.

Il faudra en tout cas rechercher soigneusement les signes de métastase éventuelle, au niveau du foie, du péritoine (ascite), et des ganglions (ganglion de Trevisier).

L'examen radiologique montrera l'existence d'une amputation pylorique totalement différente de l'image fournie par les corps étrangers.

C'est cette erreur de diagnostic qui a été faite le plus souvent. Elle a été fatale aux malades chez lesquels elle a été faite, puisque, croyant à l'existence d'une tumeur inopérable, on les a laissés mourir de cachexie, alors qu'une intervention simple et bénigne aurait pu les guérir complètement.

2^o Plus difficile sera le diagnostic différentiel avec les tumeurs bénignes de l'estomac, (*leiomyomes*, *schwannomes*). Celles-ci peuvent donner lieu à des masses volumineuses, de consistance très ferme, mobiles. Elles retentissent assez peu sur le fonctionnement gastrique et sur l'état général.

C'est l'examen radiologique qui pourra aider au diagnostic en montrant l'existence d'un pédicule

rattachant la zone lacunaire à la paroi gastrique. Mais il faut savoir que cette image peut manquer.

3° *Les tumeurs du côlon et du mésocôlon transverse*, quelle que soit leur nature (kystique, tuberculeuse, néoplasique) pourront elles aussi prêter à confusion.

Leur siège est voisin de celui des bézoards. Elles peuvent atteindre des dimensions considérables. Elles présentent, classiquement, une grande mobilité dans le sens vertical et une mobilité moindre dans le sens transversal. (Mobilité qui peut d'ailleurs être limitée par des adhérences de voisinage). Mais il est rare que ces tumeurs cœliques aient une consistance aussi ferme et une forme aussi régulière que les bézoards gastriques. Leurs limites sont souvent beaucoup moins nettes, leur surface souvent bosselée, très irrégulière : elles ne donnent pas de symptomatologie gastrique et elles retentissent de façon plus ou moins marquée sur le transit intestinal. Enfin et surtout, l'exploration radiologique (traversée digestive, insufflation cœlique ou lavement opaque) permettront facilement de préciser le siège cœlique de la tumeur.

4° *Les tumeurs de la face inférieure du foie* ont une fixité en général très grande, il est impossible de les séparer de cet organe. Et l'examen radiologique montrerait la vacuité de l'estomac.

5° *Les tumeurs de l'arrière-cavité des épiploons et du corps du pancréas*, ne prêteront guère à confusion. Sans parler des signes fonctionnels spéciaux auxquels elles donnent lieu, elles sont plus profondes,

il existe au devant d'elles une zone sonore correspondant à l'estomac. Et surtout elles sont fixes.

6^o Lorsqu'on sera parvenu au diagnostic de « corps étranger de l'estomac », il faudra chercher à en préciser la nature.

Ce diagnostic sera relativement facile, puisque les circonstances étiologiques qui président à la formation de ces corps étrangers sont tout à fait particulières et qu'elles pourront être retrouvées dans l'anamnèse.

Les trichobézoards s'observent essentiellement chez des jeunes filles et des femmes, où encore chez des aliénés qui ont l'habitude de mâchonner leurs cheveux.

Les phytobézoards se rencontrent chez des boulimiques qui mangent beaucoup de végétaux crus, ou chez des aliénés qui avalent de la paille ou des herbes sèches en grande quantité.

Il est d'ailleurs exceptionnel que les phytobézoards et les égagropiles atteignent une consistance aussi grande que celle des bézoards de laque.

En revanche, chez un ébéniste, c'est avant tout au « calcul de vernis » qu'il faudra penser. Et l'on poussera dans ce sens, un interrogatoire approfondi et insistant : car on n'obtient ordinairement qu'avec difficulté, l'aveu des intéressés.

Dans le cas où le malade est vu à l'occasion d'une complication : occlusion intestinale, ou péritonite par perforation, la complication masquera souvent

l'existence de la tumeur. Mais le seul diagnostic important à faire, en semblable circonstance, sera celui de la complication, qui entraînera sans retard l'acte chirurgical et la découverte du corps étranger gastrique.

CHAPITRE X

TRAITEMENT

On pourrait discuter l'opportunité d'un traitement médical des bézoards de laque (1).

La laque étant soluble dans l'alcool, on pourrait se demander si l'ingestion répétée de petites doses d'alcool ne serait pas susceptible d'amener la lente dissolution du corps étranger. Pribram n'a-t-il pas préconisé de même, et avec plein succès — le traitement litholytique des calculs du cholédoque par l'éther. Et M. Dévé nous faisait remarquer certain jour, que le traitement du même ordre, si spontanément et si fréquemment mis en œuvre par les ouvriers ébénistes en général, expliquait peut-être la grande rareté des bézoards de laque dans ce corps de métier. Hallas avait déjà envisagé ce traitement ; mais il concluait : « Une dissolution des concrétions dans l'estomac par de l'alcool aurait seulement pour effet, (à la condition d'ailleurs,

(1) Maes dans son article sur les bézoards, cite un cas de Mill et Simpson où un phytobézoard, fut dissous, *in situ* par des solutions d'acide chlorhydrique dilué.

qu'elle soit possible), la formation d'une autre concrétion dans l'intestin ; et il est impossible de déterminer la quantité et la concentration de l'alcool nécessaire. Il reste donc l'intervention chirurgicale ».

Certains auteurs ont proposé et mis en œuvre, dans le traitement des bézoards, des séances de massage, dans le but de provoquer la fragmentation du corps étranger (Cannaday.). Nous ne croyons pas que cette thérapeutique puisse être appliquée dans les cas de *laquobézoards* étant donnée leur consistance souvent pierreuse. Nous considérons, d'autre part, cette thérapeutique comme n'étant pas exempte de dangers : ne risque-t-elle pas de libérer dans l'intestin grêle des fragments suffisamment volumineux pour s'y enclaver et déterminer ainsi des accidents d'occlusion intestinale ?

Le traitement sera donc un traitement chirurgical : extirpation des gastrolithes par gastrotomie. On fera une incision de la paroi gastrique à sa partie moyenne, par laquelle on pourra, en général, extraire facilement le corps étranger. Après exploration de la cavité gastrique, l'incision sera suturée en 2 plans. Cette gastrotomie a été pratiquée avec un égal succès par Haberer, Vonnegut et Schultze dont les malades ont guéri très simplement.

Rappelons que l'exploration du duodénum est en outre indiquée, pour ne pas passer à côté d'un fragment susceptible de causer, plus tard, des accidents d'occlusion intestinale.

La coexistence d'un ulcère gastrique peut compliquer le problème thérapeutique. Faut-il compléter l'extirpation du corps étranger par une opération dirigée contre l'ulcération ? Si l'on se range à l'avis de Balfour, qui considère l'ulcère comme une conséquence directe de l'irritation de l'estomac par le corps étranger et qui croit à sa cicatrisation spontanée à la suite de la disparition du bézoard, évidemment non.

Néanmoins, nous croyons que la conduite à tenir sera dictée au chirurgien par les caractères particuliers du cas en face duquel il se trouvera. Il pourra être ainsi conduit à pratiquer une gastrectomie. Dans notre observation, une gastrectomie partielle fut pratiquée d'emblée, mais seulement parce que le diagnostic exact n'avait pas été posé : on avait cru à l'existence de tumeurs de la paroi gastrique. L'échec post-opératoire fut dû à la désunion malencontreuse d'un point de la suture de la petite courbure, suture qui avait été rendue particulièrement difficile du fait du niveau très élevé de la section gastrique.

En définitive, on peut opposer la simplicité, la bénignité et l'efficacité de l'intervention *minima* nécessaire, à l'importance apparente de la tumeur constatée cliniquement.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

TIDEMAND (1865) (d'après Hallas)

Prisonnier de 28 ans qui tombe malade soudainement et meurt de péritonite. On avait senti dans son estomac une volumineuse tumeur immobile.

A l'autopsie, péritonite diffuse provenant d'une perforation gastrique, de la dimension d'une pièce de 2 pfennigs, sur la petite courbure.

L'estomac était complètement rempli d'un énorme calcul de laque pesant 1.235 grammes. Correspondant à la perforation, on observait une portion du calcul nettement saillante.

Il ne ressort pas de la description si l'ulcus était ou non préexistant.

Le prisonnier avait été pendant les 5 derniers mois occupé à un travail d'ébéniste et avait eu ainsi la possibilité de boire du vernis.

OBSERVATION II

GRAUER (d'après Hallas)

Ouvrier peintre de 60 ans, qui meurt brusquement de péritonite due à la perforation d'une vieille cicatrice de la

dimension de 2 marks. L'estomac contient un calcul de laque, de 370 grammes, dont les dimensions et la forme peuvent être comparées à celles d'un gros rein.

OBSERVATION III

LANGENBUCH (1880)

Jeune homme souffrant de crises d'obstruction intestinale assez fréquentes cédant aux lavements froids. Devant leur répétition ; laparotomie.

Par une incision du jéjunum, environ 3 pouces en dessous de l'estomac, on extrait une concrétion ovoïde de 10 cm. $\times$ 4, analogue à un calcul vésical. Il se produit une selle, mais les vomissements persistent et le malade meurt.

A l'autopsie, on trouve une concrétion encore plus grosse que la première, de même nature, fortement enchâssée dans la portion pylorique de l'estomac. L'examen de la concrétion montre qu'il est peu vraisemblable qu'il s'agisse d'un calcul biliaire. Dans les cavités de la concrétion, se trouvent, en effet, des masses muqueuses et des fragments amylacés. La concrétion brûle comme de la graisse, avec une flamme brillante, en dégageant une odeur aromatique. Le résidu de cendres est minime.

OBSERVATION IV

Carl FRIEDLANDER. *Concrétions de laque cause d'occlusion* (1881).

Homme d'âge moyen, malade depuis quelques jours. Atteint d'occlusion, il fut admis dans le service du Dr Riess,

où il fut soigné par purgation et lavements. L'occlusion ne céda pas. Le malade mourut 7 jours après.

A l'autopsie, on constate d'abord une distension très marquée de l'abdomen, conditionnée par la réplétion « colossale » de l'intestin grêle. Cette réplétion s'étendait jusqu'au voisinage immédiat du caecum où, dans la lumière intestinale se trouvait bloquée une concrétion constituée par un corps dur oblitérant complètement l'intestin. La paroi intestinale était rétractée très fortement sur ce corps solide, à peu près cylindrique, mais bosselé. La partie sous-jacente de l'intestin était tout à fait plate, pour ainsi dire vide, les portions sus-jacentes au contraire, fortement dilatées, comme c'est l'habitude dans les cas d'obstacles situés dans la lumière intestinale.

La concrétion, était située à 30 centimètres environ du caecum, mais n'était pas la seule qui se trouvât dans l'intestin. En effet, dans les matières liquides qui remplissaient la portion sus-jacente de l'intestin, existaient de nombreuses petites concrétions de même nature, et de plus, nous constatâmes l'existence dans l'estomac d'une quantité considérable de grosses pierres.

Ce sont des masses très dures qui pesaient ensemble 960 grammes de forme irrégulièrement sphériques ou cylindriques, plusieurs de la grosseur d'un œuf d'oie, un plus grand nombre, plus petites; de couleur brunâtre, on peut en détacher des fragments. La surface de cassure est unie et brillante, elle montre parfois une structure feuilletée.

La muqueuse gastrique présentait une pigmentation ardoisée très marquée. On note une gastrite chronique hyperplasique.

Nous avons pu établir la preuve que ces masses solides sont constituées par de la laque. Les concrétions sont complètement solubles dans l'alcool et précipitent de cette solution par addition d'eau. Chauffées sur une plaque de verre elle fondent, elles brûlent avec une flamme claire et déga-

gent l'odeur caractéristique de la laque brûlée. Elles ne laissent que très peu de cendres.

Le malade était ébéniste, et en dehors d'alcools variés, buvait du vernis dont il se servait, et qui est essentiellement constitué par une solution alcoolique de laque.

OBSERVATION V

Paul MANASSE. — *A propos d'une pierre gastrique* (1895).

Homme de 44 ans, menuisier, grand buveur. Au mois d'avril de l'an dernier, il entra pour la 1^{re} fois à l'hôpital se plaignant de douleurs gastriques, de diminution de l'appétit, de pesanteurs de la région gastrique, de maux de tête, etc. Il présentait une langue très chargée et un léger tremblement des mains.

Les douleurs furent mises sur le compte de l'alcoolisme. Au bout d'un mois, le malade sortit notablement amélioré. A la fin de décembre de l'an dernier, il entre pour la 2^e fois à l'hôpital et présente des signes de tuberculose péritonéale à laquelle furent rapportés des vomissements ayant duré 8 jours. Il mourut le 24 janvier.

A l'autopsie : Tuberculose péritonéale et dans l'estomac, une concrétion située dans la région pylorique où se trouve une ulcération de la paroi gastrique que l'examen a montré être un ulcus chronique.

Pas d'autres concrétions dans l'intestin, l'ulcère gastrique a à peu près les dimensions de la pierre, il entame profondément la paroi gastrique et en un point l'a presque perforée. La concrétion a une forme cylindrique légèrement aplatie, elle mesure 10 centimètres de long, 5 centimètres de large et 4 centimètres d'épaisseur. Elle est très légère, pesant seulement 75 grammes. Elle a un aspect résineux et brun foncé. Elle est composée d'écailles reposant les unes sur les

autres, dont j'ai dissout quelques-unes pour l'analyse chimique. Celle-ci a montré que cette substance résineuse est en grande partie soluble dans l'alcool, insoluble dans l'éther, qu'elle n'est pas attaquée par les acides minéraux dilués, qu'elle est facilement soluble dans les alcalins, en particulier à chaud. De sa solution alcaline, comme de la solution alcoolique, elle est précipitée par les acides dilués. La substance fond à la chaleur, brûle avec une flamme éclairante, fumeuse en laissant un résidu minime de cendres. Tous ces caractères sont semblables à ceux de la laque.

Pour avoir des renseignements plus précis, je me suis rendu chez le patron du mort, duquel j'appris qu'il buvait depuis longtemps déjà, la solution de laque utilisée comme vernis, et qu'il avait maintes fois reçu des observations à ce sujet.

OBSERVATION VI

VONNEGUT (1897). — *Un cas de concrétion de laque dans l'estomac humain* (Résumé).

Ouvrier de 55 ans, employé à la fabrication du stuc, n'a jamais été malade jusqu'au début de sa 18^e année. Depuis, il souffre de l'estomac après absorption de mets acides, nausées et renvois acides. L'appétit a toujours été bon. Vers la fin de sa 18^e année, le malade a remarqué dans son ventre une tuméfaction qui, perceptible sous le rebord costal, pouvait se déplacer dans les autres parties de l'abdomen. En exerçant une forte pression sur la masse, on pouvait la faire disparaître. Un an et demi après, il fut soigné par le docteur Niehms, il se plaignait de vomir souvent, le matin surtout, et avait la sensation que quelque chose tournait dans son ventre.

Objectivement, on trouvait dans la région épigastrique

une tumeur du volume du poing. Le malade fut souvent hospitalisé, et toujours ses douleurs s'améliorèrent au point qu'il pouvait reprendre ses occupations au bout de quelques semaines.

Je vis le malade pour la première fois au début de juillet 1896. Il était très amaigri et présentait un mauvais état général. Entre l'ombilic et le sternum, sous les fausses côtes, on percevait une tumeur dure de la dimension d'un œuf d'oie, non mobile avec la respiration, mais que l'on pouvait notablement déplacer. Le diagnostic de carcinome du pylore qui avait été posé au début s'avéra bientôt erroné du fait que par le repos au lit, le malade se remit de façon surprenante, si bien qu'au mois d'août, il put reprendre son travail.

Le 6 octobre 1896, le malade entre de nouveau à l'hôpital, avec les mêmes signes qu'au mois de juillet. On percevait encore la tumeur épigastrique que l'on amène facilement au-dessous de l'ombilic et dans l'hypochondre gauche, de la largeur d'une main au delà de la ligne médiane. Cette fois encore, l'état s'améliora rapidement. On pensa à un rein flottant. Le malade acceptant l'intervention, une laparotomie est pratiquée le 17 octobre par le Dr Kortmann avec mon assistance. On constate que la tumeur est située à l'intérieur même de l'estomac, celui-ci est ouvert et on en extrait un calcul solide de la grosseur du poing. En même temps, on constate qu'une tumeur bien plus grosse occupe la partie postérieure de l'estomac, et on l'extrait avec du mal. La plaie gastrique est suturée, la paroi fermée. Le malade resta apyrétique et se porte aujourd'hui très bien.

L'examen de la concrétion montra un poids total de 670 grammes. Le fragment enlevé le premier mesurait 14 centimètres de long, son plus grand périmètre 17 centimètres.

Sur une face de contact, le plus gros des fragments était évidé en calice. L'un avec l'autre, les 2 fragments représentaient le moule de l'estomac.

L'analyse chimique montra que la pierre était essentiellement formée de résine, 88,7 %.

On apprit par un interrogatoire que le malade dans sa 18^e année, avait été employé dans une fabrique de porcelaine, et qu'il avait bu à plusieurs reprises, du vernis dont il avait besoin pour son travail.

OBSERVATION VII

SCHULTZE. — *Sur un cas de pierre gastrique* (1906).

Homme de 46 ans, qui se plaint de douleurs gastriques depuis quelques mois. Nombreux accès de douleurs à type de crampes, sous les fausses côtes gauches, avec parfois, accès de coliques accompagnées de sueurs et d'angoisse.

Il fut soigné trois semaines à la clinique médicale, puis nous fut transféré en vue d'une opération, avec le diagnostic de tumeur du colon ou du grêle.

L'examen montre un homme visiblement amaigri, aux muqueuses pâles, au teint terreux.

L'examen général ne montre rien de spécial.

Le ventre n'est nulle part sensible, on ne sent de résistance ou de tumeurs nulle part. Pourtant le malade déclare qu'il a la sensation de quelque chose qui se déplace dans son ventre qu'il peut retrouver par hasard et saisir avec ses doigts.

Peu après cette exploration négative, le malade me fait appeler, disant qu'il perçoit sa tumeur. De fait, il tient entre ses mains une masse qui soulève légèrement la paroi abdominale et que nous n'avions pas sentie. Elle a des surfaces planes, elle est très dure, ovale, à peu près de la dimension d'un petit rein. Elle siège dans la partie haute de l'abdomen, et on peut l'attirer facilement à travers tout le ventre.

Si on cherche à l'amener sous l'ombilic, vers le pubis, le

malade accuse une violente douleur. Si on la laisse échapper, il faut la rechercher longtemps pour la retrouver.

L'examen chimique du liquide gastrique a donné un résultat normal. Nous posâmes le diagnostic de tumeur du pylore, probablement carcinomateuse.

En faveur de ce diagnostic : l'aspect misérable du malade, la rapide évolution de la maladie, l'amaigrissement et les déclarations du patient disant que son père et son frère étaient morts de cancer.

La laparotomie est faite le 22 mai. A l'ouverture du péritoine, l'estomac apparaît intact. L'exploration montra que la tumeur était mobile à son intérieur. La gastrotomie permit d'extraire deux concrétions. L'analyse chimique a montré qu'il s'agissait d'une matière résineuse englobant des débris alimentaires.

L'interrogatoire du malade donna l'explication de la formation de cette pierre. Le malade est menuisier et a l'habitude depuis 16 ans environ de boire une gorgée de la solution de laque, qu'il a à sa disposition pour ses travaux de vernissage. Depuis 2 ans, il aurait cessé d'absorber du vernis.

Le malade supporta très bien l'opération et la guérison fut facile.

OBSERVATION VIII

HABERER (1908). — *Présentation d'un corps étranger extrait d'un estomac.*

Corps étranger pesant 230 grammes, long de 15 cm. 1/2, large de 8 centimètres, épais de 6 centimètres, de couleur brunâtre, allongé, composé d'une masse homogène ; extrait le 13 octobre 1895 de l'estomac d'une femme de 21 ans qui était en traitement pour douleurs gastriques.

Ce corps étranger reproduit comme un moulage la forme de la portion pylorique et prépylorique de l'estomac.

La malade avait commencé à souffrir de l'estomac il y a 5 ans environ : sensations de pesanteur après les repas. Par la suite, douleurs après chaque repas, avec irradiations dans le dos et à l'épaule gauche. Un vomissement survenait au bout d'un certain temps et calmait les douleurs. Celles-ci survenaient par crises, séparées d'intervalles de calme. Conservation d'un bon appétit, mais malgré l'absorption d'une grande quantité d'aliments : amaigrissement considérable.

A l'entrée à l'hôpital, pâleur très marquée, submatité des deux sommets avec respiration diminuée, l'abdomen est souple, laisse percevoir facilement au-dessus de l'ombilic une tumeur solide, transversale, bien mobile. Pas de stigmates d'hystérie.

Malgré une observation attentive, on n'arrive pas à poser un diagnostic ferme. En raison de l'affection pulmonaire et en tenant compte d'une cuti-réaction de Von Pirquet positive, on pense en définitive à un tuberculome du gros intestin. Contre ce diagnostic, il y a d'une part, le fait, que nulle part ailleurs, dans la partie inférieure du ventre, siège d'élection des tuberculomes, on ne trouve de tumeur analogue, d'autre part, la mobilité surprenante étant donnée la grosseur de la tumeur perçue, et la formation d'adhérences de voisinage généralement précoce dans les productions tuberculeuses péritonéales.

Une laparotomie exploratrice est faite. Elle montre que la tumeur en question siège dans l'estomac, alors que l'estomac lui-même ne présente aucune altération. L'incision de la paroi stomacale permet d'extraire sans difficulté le corps étranger.

Fermeture de l'estomac, et la laparotomie se termina sur cette simple intervention.

Les suites opératoires sont très simples, sans aucune réac-

tion, et la malade quitta l'hôpital le 14^e jour après l'opération.

L'interrogatoire ultérieur de la malade a fourni les résultats suivants : Lorsque 5 ans auparavant, les douleurs stomacales apparurent, la malade utilisait comme traitement contre un rhume tenace du miel qu'elle absorba en grandes quantités avec la cire, pendant plus de 4 mois.

Depuis 2 ans, elle travaillait dans une fabrique de vernis, mais elle nie de la façon la plus formelle, avoir jamais bu de vernis. Elle aurait seulement, dit-elle, sucé ses doigts jaunis par le vernis !...

L'examen chimique a montré qu'il s'agissait d'une concrétion dont le constituant présente des caractères communs avec la laque.

Il ressort de l'examen chimique qu'aucun crédit ne doit être apporté aux déclarations de la malade, du fait que la quantité de laque qu'elle a dû absorber doit être bien plus grande qu'elle ne l'avoue.

OBSERVATION IX

HALLAS (1914). — *Les concrétions de laque dans l'estomac et le duodénum.*

1. — Chaisier de 72 ans, entre dans le service de médecine le 12 octobre 1907 et y meurt de 13 octobre.

Dans les quelques mois qui précédèrent son admission, l'appétit était mauvais et il souffrait souvent de l'estomac. Buveur habituel, il a présenté à plusieurs reprises des crises de délirium.

Le 11 octobre, il est pris d'un vomissement de matières brunâtres et il entre à l'hôpital. Il est pâle et amaigri. La langue est sèche, le ventre légèrement saillant.

A l'épigastre on perçoit au palper une tumeur descendant presque jusqu'à l'ombilic. Elle est également distante des

fausses côtes droites et gauches. Elle donne lieu à une crépitation. Sa consistance est pâteuse, elle est mate à la percussion.

L'abdomen est légèrement sensible, mais ne présente rien d'anormal. Pas d'ondes péristaltiques. La température est normale.

On fait un lavage d'estomac, le liquide revient fétide, puis s'éclaircit. Les vomissements ne cessent pas et le malade meurt le 13.

À l'autopsie, l'estomac est dilaté et rempli d'un calcul colossal, qui se révèle être de la laque à l'examen chimique.

En plus, l'estomac contenait une grande quantité de lamelles libres de même nature. La paroi stomacale paraît hypertrophiée.

Au fond, se trouve une cicatrice blanchâtre sans rétraction. À 5 centimètres du cardia, il existe quelques masses polypeuses de la grosseur d'un poids et à 5 centimètres du pylore, sur la petite courbure, un polype de la grosseur d'une prune. À l'examen microscopique : polypes adénomateux.

Pylore et cardia normaux. La muqueuse est en décomposition et ne peut être examinée.

Nulle part de perforation. L'iléon contient un calcul gros comme un œuf de poule qui oblitère complètement la lumière intestinale.

Le calcul de l'estomac pesait 1745 grammes.

Il est largement aplati d'avant en arrière, et reproduit la forme de l'estomac. Il présente 4 morceaux façonnés l'un sur l'autre. Un très gros qui remplit le fond et la plus grande partie du corps, trois autres plus petits occupent l'antre.

Le calcul trouvé dans la lumière intestinale semblait avoir séjourné dans le premier duodénum. La couleur est brun jaune les couches profondes brun foncé. La consis-

tance est ferme. La surface est en quelque sorte ridée, raboteuse. Dans son épaisseur, se trouve une quantité de débris alimentaires, pépins de raisin, débris de végétaux.

Le malade avait été soupçonné durant sa vie de boire du vernis.

OBSERVATION X

HALLAS — (*id*).

2. — Peintre âgé de 29 ans, incarcéré le 15 décembre 1911, individu buveur, ayant présenté du délirium antérieur. Quinze jours après son entrée, accuse des douleurs au niveau du cardia. Il est transféré à l'infirmerie où les accès cessent.

Le lendemain de sa sortie de l'infirmerie, douleur abdominale très vive, et il meurt le 18 janvier 1912.

A l'autopsie, on trouve une péritonite généralisée causée par une perforation d'ulcère de la petite courbure. L'estomac était dilaté, complètement comblé par un colossal calcul de laque. L'ulcère a la dimension d'une pièce de 2 marks avec des bords calleux. Sur le fond papyracé, se trouve une perforation linéaire de 2 centimètres de long. La musculature de la région pylorique est très épaissie : 5 à 6 millimètres. Dans la région du fond, la paroi est au contraire très mince. On ne trouve ni cicatrice ni polype. L'examen histologique n'a pu être fait en raison de la décomposition.

Le calcul de laque était formé d'un très gros fragment remplissant le corps et le fond de l'estomac et d'un fragment plus petit situé dans l'antrum pylorique. Un troisième fragment se trouve dans la première portion du duodénum, à la paroi duquel il adhère fortement. Les surfaces de contact sont lisses et presque planes. Sur le plus gros des morceaux,

se trouve une élévation sphéroïde aplatie qui comble la cavité de l'ulcus.

La forme générale reproduit le moule de l'estomac. Le poids total était de 2.000 grammes.

OBSERVATION XI

WENDT (1918). — *Un cas de concrétion de laque dans l'estomac.*

Menuisier de 48 ans, qui se plaint de douleurs gastriques depuis un temps indéterminé. Depuis quelque temps, vomissements fréquents, amaigrissement considérable.

Entre à l'hôpital le 4 avril 1917. Très mauvais état général, aspect cachectique, muqueuses pâles, musculature flasque, langue sèche, pas d'adénopathies.

Submatité des deux sommets avec râles disséminés. Cœur normal pouls petit, fréquent : 100.

A l'épigastre, une tumeur un peu plus grosse que le poing, très sensible à la pression, mobile avec la respiration, mais non mobilisable passivement.

Rate et foie normaux. Toucher rectal négatif.

Au point de vue psychique, le malade est arriéré, ses réponses sont imprécises.

On pose le diagnostic de carcinome de l'estomac, de psychose d'inanition et de tuberculose des sommets.

Traitement médical.

On ne peut mettre de sang en évidence dans les selles, le tube gastrique donne des résultats normaux.

On ne peut faire d'examen radiologique, du fait que le malade est très agité et délirant.

A la fin d'avril, l'état général est toujours mauvais ; le malade refuse l'opération. L'examen donne les mêmes ré-

sultats. La mort survient le 3 mars 1918, par affaiblissement progressif.

A l'autopsie : tuberculose fibreuse bilatérale, ulcérations tuberculeuses du grêle.

L'estomac est complètement rempli par une concrétion vert foncé pesant 380 grammes qui en reproduit fidèlement la forme. La partie supérieure s'effrite, la pierre flotte dans l'eau. Elle mesure 15 centimètres de long, 6 cm. 5 d'épaisseur, 7 centimètres de large, 32 centimètres le long de la grande courbure, 14 centimètres sur la petite.

La paroi gastrique est très mince. Deux petites artères sont érodées. Le reste de la muqueuse est intact.

A la coupe, la pierre est constituée par une masse brun jaune foncé, formée de couches déposées concentriquement, mais qui présentent de très nombreuses cavités. Celles-ci sont en partie pleines d'air, ce qui explique la faible densité, en partie comblées de débris. De plus, à peu près au centre se trouve une masse fibreuse de 1 centimètre d'origine végétale. La concrétion est constituée essentiellement par une matière organique (92,6 %) facilement inflammable avec dégagement d'une odeur résineuse. Elle est soluble dans l'alcool et dans une solution concentrée de borate.

Il s'agit donc dans ce cas d'une concrétion de laque. Du fait que le malade était menuisier, on peut émettre l'hypothèse qu'il buvait habituellement du vernis, mais l'interrogatoire n'avait pu fournir aucun renseignement précis.

CONCLUSIONS

1. — Le laquobézoard constitue une entité pathologique rare, mais parfaitement définie par son étiologie, sa constitution chimique, les lésions qu'il détermine et la symptomatologie très particulière à laquelle il donne lieu.

2. — Il n'en existe, à notre connaissance, que douze observations jusqu'à ce jour.

3. — Les laquobézoards s'observent chez des individus ayant, par dépravation du goût, ou par déviation d'un alcoolisme invétéré, absorbé certains vernis, (solutions alcooliques de laque). C'est dire qu'on les rencontrera presque exclusivement, chez les menuisiers-ébénistes et les peintres, qui utilisent ces vernis.

4. — Ils prennent naissance dans l'estomac, où la laque se précipite de la solution alcoolique, au contact du contenu gastrique.

5. — Ils atteignent des proportions énormes, dépassant de très loin les dimensions des autres

bézoards, (tricho et phytobézoards), et d'une façon générale, celles des autres concrétions rencontrées dans l'organisme humain.

6. — Ils donnent lieu à des troubles gastriques plus ou moins marqués, et retentissent de façon notable sur l'état général.

7. — Leur pronostic est aggravé du fait de la coexistence fréquente d'un ulcère d'estomac, sans doute secondaire à la présence du corps étranger, et du fait des complications auxquelles les concrétions gastriques peuvent donner lieu : occlusion intestinale, péritonite par perforation.

7. — Le traitement, uniquement chirurgical, consistera à extraire les gastrolithes par gastrotomie.

VU : *le Doyen,*
ROUSSY.

VU : *le président de la thèse,*
GRÉGOIRE.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLÉTY

PLANCHE I



(Observation de J. PETIT, F. DÉVÉ et M. EURIN

Bézoards de laque, au nombre de cinq, dont deux principaux, pesant au total 3 kg. 750.

L'ensemble des corps étrangers, reproduit très exactement le moule de l'estomac.

Photographie des laquobézoards après extraction par gastrectomie.

PLANCHE II



Observation de J. PETIT, F. DÉVÉ, M. EURIN

Bézoards de laque

Radiographie de l'estomac après repas baryté. On distingue nettement les deux bézoards occupant, l'un l'antré pylorique, l'autre le corps de l'estomac. Ils sont séparés par une masse de baryte. On devine la troisième masse dans la grosse tubérosité, à la partie supérieure. Le fond de l'estomac affleure juste les crêtes iliaques.

PLANCHE III



Observation de J. PETIT, F. DÉVÉ et M. EURIN

Bézoards de laque

Radiographie de l'estomac après insufflation gastrique.

Le gaz a distendu la grosse tubérosité de l'estomac et abaissé la partie supérieure du bézoard dont on voit nettement le contour supérieur régulier.

BIBLIOGRAPHIE

- BALFOUR (D. C.) et GOOD (R. W.). — Phytobezoar associated with gastric ulcer ; special reference to persimmon bezoar with report of case. *American Journal of Surgery*, t. VI, mai 1929, p. 579.
- CANNADAY. — Foreign bodies in the stomach and intestine. *Annals of Surgery*, t. XCIV, août 1931, p. 1918.
- G. DUHAMEL. — *Scènes de la Vie Future*.
- FRIEDLANDER (C.). — Schellacksteine als Ursache von Ileus. (Nach einem in der Berliner medizinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrage). *Berliner klinische Wochenschrift*, 1881, p. 10.
- GASCARD (A.). — *Contribution à l'étude des gommages laques des Indes et de Madagascar*. Paris, Société d'Éditions scientifiques, 1893.
- GRAUER. — *Medicinsy Selskab Forhandlinger*, Kobenhavn, 1892 (citée d'après Hallas).
- HABERER (V.). — Demonstration eines aus dem Magen operativ entfernten Fremdkörpers. *Wiener klinische Wochenschrift*, 1908, p. 1611.
- HALLAS (E. A.). (Kopenhagen). — Ueber Schellackconcremente im Magen und Duodenum. *Berliner klinische Wochenschrift*, 1914, t. I, p. 440.
- HAMDI. — Ueber die sich im Magen bildenden Fremdkörper (Tricho- und Hortobezoar und Gastrolith). *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie*, mai 1931, n° 5, 6, p. 438.
- HART. — Phytobezoars. *Journal of American Medical Association*, 1923, vol. 81, p. 1870.
- KUMMANT (A.). — Ein Wismutstein im Magen als Nebenbefund bei einer Magenresektion. *Zentralblatt für Chirurgie*, 1922, p. 1619.

- LANGENBUCH. — Deutsche Gesellschaft für Chirurgie (IX^e Kongress). *Zentralblatt für Chirurgie*, 1880.
- LE NOIR et AGASSE-LAFONT. — Corps étrangers de l'estomac, in *Nouveau Traité de Médecine*, Fasc. XIII, p. 690.
- MAES (U.). — Bezoars, with report of additionnal case of phytobezoar. *Annals of Surgery*, 1928, t. LXXXVIII, p. 685.
- MANASSE (P.) (Strasbourg). — Ueber einen Magenstein. *Berliner klinische Wochenschrift*, 1895, p. 723, t. XXXIII.
- MATHIEU (A.), SENCERT et TUFFIER. — *Traité médico-chirurgical : Estomac*, Paris 1913, p. 782.
- NATHAN (S. V.). — Harpanahalli bezoars. *Annals of Surgery*, 1929, t. LXXXIX, p. 314.
- SCHULTZE. — Ueber einen Fall von Magensteinen. *Deutsche medizinische Wochenschrift*, 1906, n° 46, p. 1885.
- SMITH (L. A.). — Hematemesis from phytobezoar. *American Journal of Surgery*, déc. 1933.
- TIDEMAND. — En Schellackklump i Ventriklen. *Norsk Magazin for Lægevidenskaben*. Oslo, Række II, Bind 19, 1865 (cité d'après Hallas).
- VONNEGUT. — Ein Fall von Schellacksteinen im menschlichen Magen. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 1897, p. 419.
- WENDT (W.). — Ueber einen Fall von Schellackstein im Magen. *Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie*, 1918, p. 609.
- WÖLFLEIN-A. LIEBLEIN. — Die Fremdkörper des Magen-Darmkanals des Menschen. *Deutsche Chirurgie*, 1909, Liefg. 46 b, p. 287.

Saint-Amand (Cher). — Imprimerie R. Bussière. — 19-6-1935.

107

